

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1898

THÈSE

N^o

400

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 16 juin 1898, à 1 heure

Par EUGÈNE PLEY

Né à Saint-Omer (Pas-de-Calais), le 31 juillet 1863

Adjoint à la clinique ophtalmologique de la Faculté.

SUR

UN PROCÉDÉ D'EXTRACTION

DE

LA CATARACTE SECONDAIRE

Président : M. PANAS, professeur.

Juges : MM. MATHIAS DUVAL, professeur.

BRUN, {
WEISS, } *agregés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1898

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1898

THÈSE

N°

400

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 16 juin 1898, à 1 heure

Par EUGÈNE PLEY

Né à Saint-Omer (Pas-de-Calais), le 31 juillet 1863

Adjoint à la clinique ophtalmologique de la Faculté.

SUR

UN PROCÉDÉ D'EXTRACTION

DE

LA CATARACTE SECONDAIRE

Président : M. PANAS, professeur.

Juges : MM. MATHIAS DUVAL, professeur.

BRUN, }
WEISS, } *agrégés.*



PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1898

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	DEBOVE.
Pathologie chirurgicale	HUTINEL.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale.....	TERRIER.
Thérapeutique.....	POUCHET.
Hygiène.....	LANDOUZY.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	LABOULBENE.
	CHANTEMESSE.
Clinique médicale.....	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
Clinique des maladies des enfants	DIEULAFOY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	FOURNIER.
Clinique des maladies nerveuses.....	JOFFROY.
	RAYMOND.
Clinique chirurgicale.....	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	BERGER.
Clinique des voies urinaires.....	PANAS.
Clinique d'accouchements.....	GUYON.
	PINARD.
	BUDIN.

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD	GAUCHER.	MARIE.	SEBILLEAU.
ALBARRAN	GILBERT.	MENETRIER.	THIERY.
ANDRÉ.	GILLES DE LA TOURETTE	NELATON.	THOINOT.
BAR.	GLEYS.	NETTER.	TUFFIER.
BONNAIRE.	HARTMANN:	POIRIER, Chef de tra-	VARNIER.
BROCA.	HEIM.	vaux anatomiques.	WALTHER.
CHARRIN.	LEJARS.	RETTNER.	WEISS.
CHASSEVANT.	LETULLE.	RICARD.	WIDAL.
Pierre DELBET.	MARFAN.	ROGER.	WURTZ.

Secrétaire de la Faculté : PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

INTRODUCTION

Le traitement chirurgical de la cataracte secondaire a suivi, en somme, celui de la cataracte primitive dans ses différentes modifications ; pour l'une comme pour l'autre, à l'époque actuelle, l'abaissement, sauf des cas tout à fait exceptionnels, est abandonné, et la discision perd du terrain au profit de l'extraction.

C'est la réalisation de cette idée que nous avons si souvent entendue mettre par le Professeur Panas, à savoir que, pour toutes les cataractes « qu'elles soient dures, molles, membraneuses, acquises ou congénitales » (1), le procédé de choix est l'extraction. La simplicité d'une opération, telle que la discision par exemple, ne doit pas être une raison suffisante pour l'adopter ; il faut choisir l'opération qui donnera le meilleur résultat en faisant courir au malade le moins de dangers possible.

Nous exposons ici la méthode suivie à l'Hôtel-Dieu pour l'extraction des cataractes secondaires et les observations que nous donnons montrent, nous le croyons, qu'elle n'a rien à envier à celles qui pourraient lui être opposées. Si nous avons donné une classification des cataractes secondaires en général, c'est afin de pouvoir indiquer, aussi exactement que possible, celle à laquelle s'applique le procédé opératoire qui fait l'objet de cette étude.

(1) PANAS, *Traité d'opht.*, t. 1, p. 606.

Nous tenons ici à remercier nos maîtres de la Faculté libre de Lille, de la Faculté et des Hôpitaux de Paris où nous avons fait notre externat, pour les connaissances médicales que nous leur devons. Nos études ophtalmologiques ont été faites à l'Hôtel-Dieu de Paris, mais nous gardons le meilleur souvenir de l'excellent accueil que nous avons reçu dans les cliniques particulières et surtout aux Quinze-Vingts. MM. Valude et Trousseau nous permettront de les remercier spécialement; M. Trousseau nous a donné en maintes circonstances des preuves de sympathie que nous n'oublierons pas. Nous remercions aussi bien vivement le D^r Rochon-Duvigneaud, ancien chef de clinique de la Faculté et le D^r A. Terson, chef de clinique, pour tous les renseignements qu'ils nous ont donnés relativement à ce travail.

M. Panas a été notre maître : nous avons pu pendant les années passées près de lui apprécier toute la hauteur de son enseignement et constater aussi l'affection dont il ne cesse d'entourer ses élèves. Nous avons été très sensible aux nombreuses marques de sympathie qu'il nous a témoignées tout particulièrement. Il a bien voulu nous attacher à la clinique ophtalmologique de la Faculté en qualité d'Adjoint, et c'est là une marque d'estime qui nous a profondément touché ; il nous a permis de nous occuper de ce sujet de l'extraction de la cataracte secondaire qui l'intéressait d'une façon toute spéciale et il a dirigé et contrôlé notre travail avec la plus grande sollicitude ; enfin il veut bien nous faire l'honneur d'être le président de notre thèse ; ce sont là des titres inoubliables à notre reconnaissance.

CHAPITRE PREMIER

Des différentes variétés de cataractes secondaires.

On donne le nom de cataracte secondaire (1) ou consécutive à toute opacité qui occupe le champ pupillaire après la disparition du cristallin, elle est formée du sac capsulaire, plus ou moins modifié, contenant des masses cristalliniennes dégénérées auxquelles peuvent s'ajouter des exsudats inflammatoires.

Dans le cas particulier où il y a des altérations de la capsule (cataracte capsulo-lenticulaire) et si on laisse celle-ci en place lors de l'opération de la cataracte, on a par cela même, une cataracte secondaire. En mettant à part ce cas spécial, on peut diviser les cataractes secondaires en trois variétés.

I. — Elles peuvent être dues à la présence de restes du cristallin plus ou moins altérés, quand l'opérateur a eu affaire à une cataracte molle, ou bien incomplète, ou encore dont il n'a pas pu faire l'extraction totale ; en pareil cas, les cristalloïdes en s'accolant l'une à l'autre sé-

(1) L'expression de cataracte secondaire paraît être due à Hoin. Il donne dans les mémoires de l'Académie de chirurgie de 1753, p. 423, une observation au point de vue anatomo-pathologique d'une cataracte « que je nommerai secondaire, dit-il, parce qu'elle doit son origine à l'opération que l'on fait pour en guérir une primitive ».

parent les masses cristalliniennes de l'humeur aqueuse, d'où manque de résorption et formation d'une cloison blanche, laiteuse, quelquefois fort épaisse et que Wenzel (1) désignait sous le nom de cataracte lymphatique.

Nous ferons rentrer dans cette première catégorie, les membranules grisâtres, demi-transparentes, les unes très minces, satinées, les autres plus ou moins épaisses et que Dufour de Lausanne vise principalement dans son rapport au Congrès de la Société française d'ophtalmologie de l'année 1890 lorsqu'il dit : « La forme la plus fréquente et la plus légère aussi, est celle dans laquelle, plus ou moins longtemps après l'opération, quelques semaines ou quelques mois, on voit apparaître dans le champ pupillaire une membrane très transparente, invisible même à la lumière transcurrente de l'ophtalmoscope, mais suffisante toutefois pour rendre un peu diffuse l'image du fond de l'œil et très visible surtout sous l'éclairage focal-latéral sous lequel elle reflète la lumière comme cette mince pellicule qui est à la surface des eaux dormantes. Quelquefois cette pellicule porte des stries qui forment des plicatures ou des ondulations, et souvent enfin elle est animée d'un mouvement gélatiniforme au moindre déplacement de l'œil, car elle participe aux mouvements du corps vitré tout entier. Enfin, elle est parcourue quelquefois par des traits plus épais et plus denses produits par la cristalloïde antérieure dont les lambeaux se sont trop peu écartés après l'opération, puis épaissis, même en l'absence de phénomènes inflammatoires du tractus uvéal. »

(1) WENZEL, *Traité de la cataracte*, 1786, p. 180.

II. — Dans la seconde variété, opaque d'emblée, la cataracte secondaire est constituée par la capsule plissée, altérée, dont l'épithélium a proliféré et qui contient des masses cristalliniennes molles, opaques qui se trouvent surtout à la périphérie sous forme de bourrelet plus ou moins épais (bourrelet de Sæmmering). Il peut s'y ajouter des exsudats plastiques et de petites synéchies. Enfin, surtout chez les malades dont la première opération remonte à plusieurs années, on trouve quelquefois des altérations de la partie antérieure du vitré qui s'organise ainsi que cela a été constaté histologiquement par M. Hocquard (communication orale) et que nous avons pu le vérifier nous-même chez le malade de l'observation 30. Sans que nous puissions l'affirmer, peut-être est-ce là l'opacité du châton du corps vitré destiné à loger le cristallin dont parle St-Yves (1).

Wagenmann (2) a fait l'examen microscopique d'un œil qui présentait une cataracte secondaire. Quoique l'extraction de la cataracte s'accompagnât de l'arrachement de la cristalloïde antérieure, il n'en est pas moins résulté une cataracte secondaire due à ce que l'épithélium de l'équateur avait proliféré au point de tapisser la cristalloïde postérieure sous la forme d'une couche vitreuse, constituant ainsi une sorte de cataracte dite tertiaire par Pelliér de Quengsy (3) (4).

(1) ST-YVES, *Traité des maladies des yeux*, 1767.

(2) WAGENMANN A. von *Græfe's Arch.*, t. XXXVII, n° 2, p. 21.

(3) PELLIER DE QUENGSY, *Cours d'opérations*, 1789. Art. XIX, p. 327.

(4) Terson A., *La chirurgie oculaire française au XVIII^e siècle*. Pelliér de Quengsy, 1895.

Nous ferons remarquer que les simples membranules dont nous avons parlé dans la première catégorie de cataractes secondaires, peuvent s'épaissir considérablement par la suite au détriment de l'acuité visuelle de l'opéré grâce à un travail de cornification qui dépend de productions verruqueuses intra-capsulaires dérivant de la prolifération de l'épithélium sous-capsulaire avec ou sans amas calcaires et de la dégénérescence de fibres cristalliniennes restées adhérentes à la face interne du sac capsulaire. Dans d'autres cas, plus rares peut-être, mais non moins intéressants, la membranule devient opaque par un processus tout différent, elle se plisse, prend l'aspect d'un papier froissé et produit dès lors l'effet optique d'un verre à surfaces irrégulières.

Ces modifications peuvent survenir à une époque éloignée de l'extraction ; c'est ainsi que nous les avons observées 4 ans, 12 ans, et même 23 ans après la première intervention (obs. 82, 34, 44).

Voici à cet égard la citation du *Traité d'ophtalmologie* de M. Panas : « Il est des cas relativement fréquents où de simples membranules, d'abord transparentes, s'épaississent et se plissent au point de nuire considérablement à la vision. »

III. — Une troisième catégorie de cataractes secondaires comprend celles qui sont formées non seulement par la capsule et son contenu mais aussi par de nombreux exsudats dus à une inflammation de l'iris, d'où adhérence de l'iris et quelquefois obstruction complète de la pupille. La vision est nulle ou à peu près, cette épaisse mem-

brane ne se laisse pas attaquer par le kystitome ou l'aiguille, on ne peut recourir à l'extraction à cause des adhérences pupillaires, et on se trouve acculé à d'autres interventions telles que l'irido-capsulotomie ou l'iridectomie combinée à la capsulotomie. « Ce genre de cataracte capsulaire particulièrement grave résulte de complications post-opératoires cyclitiques surtout communes dans l'extraction combinée à l'iridectomie, qui, en tout état de cause, constitue un véritable traumatisme de cette membrane vasculaire et par cela même inflammable ; cela est tellement vrai, que dans la majorité des cas la nouvelle pupille ainsi créée est la plupart du temps privée de mouvement par le fait de synéchies variables mais qu'on ne peut éviter. »

CHAPITRE II

De la cataracte secondaire membraneuse (1).

Les observations que nous avons recueillies sont relatives à la deuxième catégorie de cataractes secondaires. En mettant de côté les cataractes capsulo-lenticulaires qui nécessitent une extraction immédiate de la capsule, on est en général d'accord pour opérer celles de la première catégorie par la discision ou l'extraction linéaire si elles sont très épaisses (gonflement des masses molles restantes peu de temps après l'opération), et pour inciser l'écran opaque qui obstrue la pupille dans la troisième catégorie (*Irido-capsulotomie*. *Irido-ectomie*, de Wecker. *Débridement*, Galezowski. *Irido-ectomie simplifiée*, Dujardin (2). *Irido-ectomie de de Wecker modifiée* par Abadie (3), etc.). C'est sur les cataractes de la deuxième catégorie que les avis diffèrent quelque peu.

(1) Le nom de cataracte *membraneuse* serait dû à Morand (Voyez à cet égard GUÉRIN, *Maladies des yeux*, 1770, p. 308). On pourrait peut-être le réserver spécialement à cette seconde catégorie de cataractes secondaires en appelant celles de la première, qui sont en général minces, *pelliculaires* et celles de la troisième, où l'exsudat inflammatoire prend une grande place, *exsudatives*.

(2) DUJARDIN, Irido-ectomie par un procédé simplifié. *Journal des sciences médicales de Lille*, p. 554, n° 24, 1890.

(3) ABADIE, Procédé remplaçant les pinces-ciseaux de de Wecker. *Revue générale d'ophtalmologie*, 1896, p. 268.

Si on examine ces cataractes secondaires on constate qu'il y a peu ou pas d'adhérences de l'iris dont elles sont même quelquefois très éloignées, et, selon leur état de progression ou de régression, elles présentent deux aspects différents.

Dans le premier cas on distingue les restes de la capsule sous forme de plis d'aspect vitreux, irrégulièrement disposés ou quelquefois rayonnant vers le centre de la pupille et renfermant des parties molles qui forment de petits ilots gris-blanchâtre ou des masses blanches, floconneuses, quelquefois très volumineuses, siégeant surtout à la périphérie du sac capsulaire et particulièrement à la partie inférieure (bourrelet de Sœmmering). Quelquefois on trouve des plaques d'un blanc crayeux comme dans les cataractes arides-siliqueuses. Il y a aussi des dépôts pigmentaires sur la capsule.

Dans le second cas, il s'agit d'une cataracte secondaire qui se développe longtemps, plusieurs années quelquefois, après la première opération et pouvant, dans l'espace de quelques mois, ainsi que nous l'avons constaté, faire qu'un malade qui lisait couramment ne puisse plus se conduire qu'avec difficulté. La cataracte présente ici l'aspect d'un voile gris-blanchâtre couvrant presque uniformément la pupille et on ne distingue que peu ou pas la capsule avec ses plis d'aspect vitreux caractéristiques.

Ces détails se remarquent à l'aide de l'éclairage fait avec la loupe ou avec le petit minoir à court foyer de Parent derrière lequel on aura mis un verre convexe pour grossir les images. Il faut avoir la précaution d'éclairer obliquement la cataracte et il suffit pour cela de faire regar-

der le malade en haut par exemple. L'instillation préalable d'atropine ou de cocaïne est nécessaire pour bien se rendre compte de l'état de la cataracte secondaire.

Selon son épaisseur, la membranule laisse plus ou moins bien voir le fond de l'œil ; quelquefois les cataractes formées presque uniquement, dans leur partie centrale du moins, par la capsule plissée permettent de distinguer assez nettement la papille alors que le malade a pourtant une mauvaise acuité visuelle.

Les cataractes secondaires extraites que nous avons examinées histologiquement présentent les dégénérescences déjà signalées (Panas [1], Wagenmann [2], Viguiier [3]). Nous ferons seulement remarquer que la partie centrale de la membranule formée de la cristalloïde postérieure seule est assez souvent très réduite et que la cataracte secondaire est constituée en majorité par les deux cristalloïdes accolées renfermant des masses molles en plus ou moins grande quantité ; c'est le fait d'une discision trop peu étendue. Nous avons observé en effet, en faisant des discisions sous la loupe, que la cristalloïde ne se recroqueville pas, comme on le pense généralement, mais que les lèvres de la plaie s'entr'ouvrent simplement pour laisser sortir le cristallin. Enfin nous tenons à signaler que, sur aucune des cataractes secondaires examinées, nous n'avons trouvé de fragment de zonule ; la rupture de cette dernière se ferait par conséquent au niveau de son insertion

(1) PANAS, *Maladies des yeux*, t. 4, p. 543.

(2) WAGENMANN, *Arch. von Græfe*, 1891.

(3) *Contribution à l'étude anatomo-pathologique de la capsule du cristallin*, Th. Bordeaux, 1893.

à la cristalloïde et facilement puisqu'aucune fibre ne reste attachée à la capsule ; on n'a donc pas à craindre en faisant l'extraction totale de léser les cellules du corps ciliaire entre lesquelles pénètrent les fibres zonulaires ; s'il y a des tractions elles se font sur l'iris généralement adhérent à la cataracte secondaire.

CHAPITRE III

Quand faut-il faire l'extraction de la cataracte secondaire.

Avant de décrire la méthode d'extraction que M. Panas emploie pour les cataractes secondaires membraneuses, il est intéressant de savoir quand il importe de pratiquer cette opération.

M. Knapp de New-York, il est vrai, opère très tôt après l'extraction de la cataracte (1), deux semaines environ ; mais nous ferons remarquer qu'il s'agit ici d'une dissection pour laquelle il est préférable d'avoir une membranule peu résistante ; or ce n'est pas notre cas puisque nous désirons avoir affaire à une membrane solide qui puisse se laisser enlever sans se déchirer.

En général on préfère attendre pour faire une seconde intervention que l'œil n'ait plus de traces de la première opération, que toute rougeur ait disparu. M. Dufour (2) conseille six à sept semaines ; M. de Wecker (3) deux mois au moins ; Liebreich (4) davantage encore : « La précau-

(1) KNAPP, Communication au Congrès de Berlin, août 1890, p. 337. *Revue générale d'ophtalmologie*. — KNAPP and SCHWEIGGER, *Archives of ophthalmology*, 1894, p. 456.

(2) DUFOUR, *Rapport à la Société française d'ophtalmologie*, 1890.

(3) DE WECKER, *Communication à la Société française d'ophtalmologie*, 1890.

(4) LIEBREICH, *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie*, 1867, p. 522.

tion la plus importante, dit-il, pour toutes les opérations de cataractes secondaires est de ne pas les faire trop tôt après l'opération de la cataracte. On doit attendre, s'il est possible, un an et plus et surtout pour les cataractes adhérentes. »

M. Panas, dont le but opératoire est l'extraction totale de la capsule pour débarrasser complètement l'œil, propose d'attendre six mois environ après l'opération, de façon à avoir une membrane résistante. Nos observations lui donnent pleinement raison ; on y verra qu'un grand nombre d'extractions partielles sont dues à ce qu'on a opéré des cataractes secondaires qui n'étaient pas assez anciennes. En résumé, on se repent bien plus fréquemment d'avoir opéré trop tôt que d'avoir attendu.

Enfin on ne doit pas se baser, à notre avis, pour proposer l'opération sur une limite d'acuité fixe (deux tiers pour Knapp, un quart pour Schweigger, etc..). L'opération secondaire, tout en n'étant pas à redouter comme le pense le professeur Gayet de Lyon, peut présenter cependant les complications de toute opération, elle paraît même plus sérieuse que l'extraction de la cataracte, ainsi que l'a montré M. Trousseau qui attribue surtout cette gravité des opérations secondaires « aux traumatismes antérieurement subis, à l'état de santé précaire des organes oculaires (1) ». Nous croyons que la chose importante est d'avoir affaire à un œil chez lequel la première opération n'a été suivie d'aucun phénomène inflammatoire. S'il y a eu inflammation, il faut opérer longtemps après que

(1) TROUSSEAU, Quelques accidents des opérations secondaires. *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1862, p. 64.

toute irritation a disparu ; si au contraire la première opération a guéri sans aucune réaction on voit très généralement la seconde évoluer aussi favorablement.

On comprendra, d'après ce qui précède, qu'il faut être sobre d'opérations secondaires (Trousseau) et nous pensons que la règle est de n'intervenir que si le malade déclare ne pas avoir une vision suffisante.

CHAPITRE IV

Description du procédé de M. Panas pour l'extraction des cataractes secondaires membraneuses.

Nous tenons à faire remarquer tout d'abord qu'avant de procéder à l'extraction de la cataracte secondaire on a soin de faire une antisepsie de l'œil, aussi parfaite que possible, la veille de l'opération : les culs-de-sac conjonctivaux sont soigneusement lavés avec une solution de biiodure de mercure, les bords ciliaires sont enduits d'huile biiodurée (1) ; on applique sur l'œil un pansement occlusif qui ne sera enlevé qu'au moment de l'opération. Un dernier lavage au biiodure est fait immédiatement avant d'opérer.

Lorsque la membrane n'est pas nettement visible on se sert d'une lumière artificielle (photophore, phare de Chibret, lampe de Wecker, etc.) que l'on dirige obliquement.

Il paraîtrait indiqué pour cette opération de dilater largement la pupille avec l'atropine, ce que faisait d'ailleurs Desmarres (2), pour rendre l'extraction plus facile ; mais cette dilatation prédispose à l'enclavement de l'iris (le seul que nous ayons eu s'est produit dans ces condi-

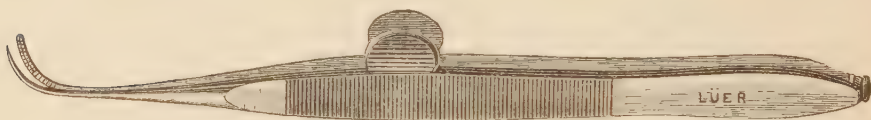
(1) VIBERT, *Des injections intra-musculaires de mercure dans la thérapeutique oculaire*. Thèse Paris, 1892.

(2) DESMARRES, *Maladies des yeux*, t. III, p. 353.

tions, ob. 37) et de plus, en diminuant l'étendue du diaphragme irien, on peut faciliter l'issue du vitré dans la chambre antérieure. La dilatation pupillaire moyenne qui s'est faite sous l'influence de la cocaïne que l'on a mise dans l'œil pour l'anesthésier dix minutes environ avant l'opération suffit pour rendre l'extraction facile sans que l'on court le risque de s'exposer à des accidents graves.

L'œil est maintenu en place avec la pince à fixer dont M. Panas se sert habituellement et dont l'extrémité convexe, au lieu d'être concave, ne présente pas d'angles aigus qui peuvent déchirer la conjonctive.

Avec une pique triangulaire on fait une ponction périphérique de la cornée, au niveau de l'ancienne cicatrice, dans l'étendue de 5 millimètres environ, et on sort rapidement la pique afin de s'opposer à l'écoulement de l'humeur aqueuse. On introduit alors une pince spéciale qui sert à saisir la cataracte membraneuse.



Cette pince a une branche postérieure pointue pour perforer la membrane ; l'antérieure est mousse et dépasse légèrement la première pour faciliter l'introduction. Les deux branches sont cannelées à leur partie interne pour que la préhension de la membranule se fasse plus sûrement.

La pince fermée est introduite à plat, l'extrémité pointue dirigée vers l'iris, en prenant soin de ne pas accrocher

ce dernier ; il suffit d'ailleurs pour cela de se rapprocher de la cornée. Lorsque la pince est parvenue un peu au-dessus du milieu de la pupille, on l'ouvre et on perfore la cataracte avec l'extrémité pointue, mais, *obliquement* de façon à ne pas pénétrer dans le vitré, si cela est possible, et à glisser sur sa face antérieure. La pince ainsi ouverte est poussée directement en bas, jusqu'à la périphérie de la cataracte secondaire, derrière l'iris, pour saisir une partie solide. On sait en effet que les masses cristalliniennes forment tout autour de la cataracte secondaire un bourrelet plus ou moins épais et que ce bourrelet est généralement plus marqué à la partie inférieure, c'est donc là qu'il faut chercher un point de résistance, en général bien entendu. On chercherait ailleurs pour faire une prise sûre s'il y avait lieu.

Nous savons que la pince est introduite à plat, on peut donc la fermer sans courir le risque de saisir l'iris. On exécute alors de petites tractions lentes de va-et-vient qui détachent les adhérences à la zonule et à l'iris et permettent d'entraîner au dehors la totalité du sac capsulaire avec les masses qu'il renferme.

S'il y avait des adhérences qui ne cédaient pas facilement, il ne faudrait pas insister, on lâcherait sa première prise et, en attirant à soi la pince, on viendrait saisir la partie centrale de la cataracte secondaire qui, moins résistante, se laissera arracher. Si on n'amène au dehors qu'un lambeau et si la brèche faite à la cataracte secondaire est libre de tout fragment (et elle n'a pas besoin d'être grande pour donner une bonne acuité) on se contente de ce résultat opératoire. « Lorsque la résistance de la mem-

branule est faible, dit M. Panas, on n'en arrache que le centre ce qui est à la rigueur suffisant pour le résultat optique et d'un effet toujours supérieur à celui obtenu par la discision. »

S'il ne se forme pas de pupille, si les lambeaux de la membranule restent rapprochés, on fera bien d'introduire une pince de Liebreich, un crochet à boucle de Langenbeck, modifié par M. Panas (1), un crochet de Tyrel et même un kystitome pour dilacérer la membranule, selon la circonstance, de façon à faire une pupille suffisante et libre. Ces interventions multiples ne sont pas à redouter avec les précautions antiseptiques actuelles, mais il est bien évident qu'il ne faut les pratiquer que si cela est reconnu nécessaire.

On sait que quand la cataracte a été extraite avec iridectomie, la capsule du cristallin s'enclave très généralement dans la cicatrice (dans nos observations nous avons toujours remarqué cette particularité) dans ce cas, lorsqu'on procède à l'extraction de la cataracte membraneuse, celle-ci, très adhérente à cette cicatrice, peut ne pas se laisser entraîner, il suffira de la couper en cet endroit avec des ciseaux à iridectomie.

Il peut arriver qu'après avoir arraché un large lambeau capsulaire au centre, celui-ci tiennent trop fortement vers la base de l'iris pour en être détaché ; en pareille occurrence, on le sectionne à la base une fois attiré hors de l'œil ainsi qu'on le fait pour l'iris dans l'opération de l'iridectomie (2).

(1) PANAS, *Traité des maladies des yeux*, t. 1, p. 602.

(2) PANAS, *Bulletin de la Société française d'opht.*, 1894, p. 288.

S'il se présente au niveau de la plaie, et cela arrive exceptionnellement, un petit bourgeon de vitré, la simple occlusion des paupières suffira généralement pour le réduire ; si elle ne suffit pas, on excise. Dans les cas d'extraction totale ou partielle, dit M. Panas dans son *Traité des maladies des yeux*, la perte du vitré est minime ou nulle et l'œil réagit à peine.

Si enfin les adhérences de l'iris étaient plus fortes qu'un examen attentif n'a pu le faire supposer et si la membrane épaisse ne cédait pas à des tractions modérées, on retirerait la pince et on ferait une capsulotomie ou une irido-capsulotomie avec les ciseaux de M. de Wecker.

On le voit, ce mode de procéder donne les coudées franches à l'opérateur et ne le laisse pas désarmé devant les complications qui peuvent se présenter.

Le traitement consécutif est des plus simples. En général, comme la dilatation pupillaire est moyenne on n'instille pas de collyre immédiatement après l'opération ; on se contente de faire un pansement sec, avec de la gaze iodoformée, sur les deux yeux. Le malade est mis au repos jusqu'au lendemain. Le lendemain, pansement monoculaire, quelques gouttes d'atropine pour éviter les adhérences possibles du vitré à l'iris ; la chambre antérieure est reformée et, sauf le cas de complication, l'œil est à peine rouge.

Deux ou trois jours après on peut enlever le dernier pansement et le remplacer par un bandeau flottant. Il s'agit ici d'une moyenne bien entendu, car la réaction à tout traumatisme est extrêmement variable selon chaque malade.

Nous ferons remarquer, en terminant cet exposé, que si l'on se trouve en présence d'adhérences iriennes marquées, il est préférable de faire une iridectomie avant de procéder à l'extraction dans le but d'éviter les tractions de l'iris. Cette extraction avec iridectomie est l'extraction *combinée* par rapport à l'extraction simple qui est faite sans iridectomie.

Après avoir décrit la méthode opératoire suivie à l'Hôtel-Dieu pour l'extraction des cataractes secondaires membraneuses nous allons maintenant exposer les avantages d'une large incision faite avec la pique triangulaire sur de simples ponctions à l'aiguille : les avantages que l'on a à se servir d'une pince qui, tout en permettant l'extraction partielle ou totale de la membranule, réduit au minimum les lésions du vitré et fait très généralement une brèche suffisante à la cataracte pour permettre le passage des rayons lumineux. Nous dirons pourquoi M. Panas préfère l'extraction totale à l'extraction partielle et en dernier lieu nous rappellerons les différents procédés employés pour enlever les cataractes secondaires de façon à permettre leur comparaison avec celui que nous venons d'exposer.

CHAPITRE V

Avantages d'une large incision cornéenne faite avec la pique triangulaire.

L'ouverture large de la cornée, contrairement à ce que l'on pourrait penser au premier abord, est un traumatisme moins grave qu'une simple piqûre faite avec l'aiguille. L'humeur aqueuse en effet, en s'écoulant au dehors, lave la plaie et entraîne avec elle les germes qui auraient pu être introduits. Notons, en outre que, lorsqu'on fait la dissection à l'aiguille, plusieurs interventions sont souvent nécessaires et que, par cela même, les chances d'infection se trouvent augmentées. C'est cette idée que défendait M. de Wecker au Congrès de la Société française d'ophtalmologie de 1891 (1) « Le danger résulte principalement, disait-il en parlant des ponctions à l'aiguille, que si, par malheur, on introduit des germes dans l'œil, une issue telle que pourrait la fournir la réouverture d'une plaie est absolument fermée. En second lieu, ce que l'on ramène avec l'aiguille au dehors de l'œil se fixe dans la plaie machonnée et la rend éminemment apte à l'immigration des germes que charrie toujours le sac conjonctival. »

Une large incision de la cornée présente de plus l'avan-

(1) DE WECKER, Nouveau procédé d'extraction de la cataracte secondaire. *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1891, p. 284 et suivantes.

tage de donner toute facilité à l'opérateur en cas de complications.

Malgré l'examen le plus attentif il est très possible de méconnaître la résistance, l'épaisseur de la cataracte secondaire ; on peut se trouver, d'autre part, devant des adhérences iriennes très périphériques plus fortes qu'on ne l'a pensé ; il importe donc de pouvoir, séance tenante, agir en conséquence.

Si on a affaire à une cataracte secondaire très épaisse (et l'on est quelquefois surpris de son volume), on aura, avec une ouverture large, toute facilité pour l'extraire. Il en est de cette seconde cataracte comme de la première pour laquelle il faut faire à la cornée une ouverture suffisante.

Parfois la membranule cède et ne se laisse pas entamer, il faut alors pouvoir introduire une pince pour tenter l'extraction. Ce fait d'avoir affaire à une membranule qui fuit sous la pression des instruments n'est pas extrêmement rare.

M. Motais (1) nous dit qu'elle se fait même sous le couteau de de Graefe, si on ne prend pas des précautions spéciales.

M. Lassalle, au même Congrès d'ophtalmologie de 1890, nous dit avoir vu se produire le fait dont il est question avec les aiguilles à discision. « On voit la membrane céder sous la pression, dit-il, ballotter, et si on insiste outre mesure, on s'expose à luxer tout le système capsulaire dans le corps vitré et à provoquer des accidents glaucomateux. »

(1) MOTAIS, *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1890.

M. Vignes aussi conseille une large ouverture (1) pour pouvoir introduire une pince si la membranule cède au kystitome. Les observations sont nombreuses sur ce fait ; nous même, nous l'avons observé. Chez une malade à laquelle, huit mois après l'avoir opérée de cataracte, il restait une fine membranule, nous avons tenté de faire une discision au kystitome et, à la plus légère pression, le sac capsulaire a fui en entier. Nous avons alors introduit, par l'ouverture faite à la pique, une pince de Liebreich et opéré l'extraction totale sans difficulté.

S'il arrive que la membranule se déchire et que les lambeaux ne s'écartent pas suffisamment pour donner une pupille centrale, s'il tombe dans la chambre antérieure des fragments de cataracte secondaire assez volumineux, on peut encore sans difficulté, avec une pince de Liebreich ou tout autre instrument, enlever un lambeau pour agrandir la pupille ou extraire les fragments qui seraient peut-être la cause d'une certaine réaction que l'on pourrait appeler réaction de résorption. Enfin, il est possible, si cela est nécessaire, d'introduire les ciseaux de Wecker et de pratiquer la capsulotomie ou l'irido-capsulotomie.

Nous dirons en terminant qu'il est préférable que cette large incision cornéenne soit faite avec la pique (Pellier de Quengsy la faisait avec son ophtalmotome) qui donne une plaie très oblique dont les lèvres s'accolent facilement, ce à quoi d'ailleurs la pression oculaire contribue. On pourrait penser faire cette ouverture sur le côté externe

(1) VIGNES, *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1891. Quelques mots sur les cataractes secondaires. *Recueil d'ophtalmologie*, n° 2, p. 166.

de la cornée pour faciliter les manœuvres opératoires ; mais une incision supérieure permet de saisir la cataracte secondaire à sa partie inférieure là où elle est généralement la plus résistante et c'est pourquoi, elle est préférable.

CHAPITRE VI

Extraction de la cataracte secondaire avec la pince perforante.

Les avantages de la pince sont de se tenir à la surface du vitré et d'y faire des lésions minimales sinon nulles, en outre de donner une ouverture pupillaire certaine.

Nous avons dit en effet, en exposant le procédé opératoire dont il est question, que la branche pointue de la pince perce obliquement la cataracte et qu'elle est poussée entre la capsule et la partie antérieure du corps vitré « aux frontières de ce dernier » (Panas); cette manœuvre il est vrai ne peut se faire quelquefois sans effleurer le vitré mais en somme elle est parfaitement possible.

On sait qu'il existe des cataractes membraneuses, situées profondément, appliquées contre la face antérieure du vitré (1). Mais il y en a d'autres (et cela se présente surtout lorsqu'il s'agit de cataractes secondaires anciennes) qui en sont éloignées, et en général plus ou moins adhérentes à l'iris, il s'établit alors un espace libre entre la cataracte et le vitré dont les couches antérieures peuvent être modifiées et rétractées (2) et dans lequel peut se glisser l'instrument.

(1) DESPAGNET, Communication faite au congrès. *Bulletin de la Société française d'opht.*, 1892, p. 189.

(2) HOCQUARD. Communication orale.

Contrairement à la pince, les aiguilles font souvent des lésions marquées. Nous citerons ici l'avis de M. de Wecker (1): « Les manipulations par aiguilles, serpettes ou autres instruments qui dilacèrent le corps vitré y laissent une cicatrice plus ou moins profonde et les yeux sont exposés à des décollements de la rétine. » Et il ajoute qu'il ne peut se prononcer qu'en faveur d'opérations qui, comme celles de M. Prouff et de M. Panas, tendent à respecter le corps vitré.

Si maintenant on se sert du kystitome, selon la méthode de Prouff, pour fendre la membranule, du couteau de Knapp (2-3), de la serpette de Galezowski, du couteau de de Graefe (Dufour de Lausanne, Motais, (4) ou d'autres instruments du même genre, on fera un traumatisme moindre, il est vrai, mais, outre qu'avec le couteau de de Graefe on ne fait qu'une seule fente qui peut ne pas suffire (5), on appuie directement, pour faire la section avec ces instruments sur la membranule, on la rapproche du vitré que l'on fait ainsi léser comme dans le cas de la discision avec les aiguilles. « Le vitré se projette contre l'instrument qui pénètre quelquefois profondément et peut occasionner une hyatite consécutive (6). »

Mais la discision (et nous parlons de la discision par la

(1) DE WECKER, Communication faite au *Congrès de la Société française d'opht.*, 1890.

(2) KNAPP, Communication au *Congrès de Berlin. Revue générale d'ophtalmologie*, 1890, p. 33.

(3) MARTIN, *Bulletin de la Société française d'opht.*, 1890, p. 116.

(4) DUFOUR, MOTAIS, Communication au *Congrès de Paris*, 1890.

(5) DUFOUR, *Congrès de la Société française d'opht.*, 1890.

(6) PANAS, *Traité des maladies des yeux*, t. I, p. 601.

cornée, comme de celle faite par la sclérotique (1) qu'on pratique surtout en Allemagne) présente d'autres inconvénients, que n'a pas l'extraction avec la pince qui enlève généralement un fragment de cataracte.

Nous avons dit que la membranule pouvait fuir sous la pression de l'instrument et ne pas se laisser entamer ; elle peut aussi, après la discision, persister à l'état de lambeaux dans la pupille que l'on vient de créer, l'écartement des lèvres de la plaie n'ayant pas toujours lieu ; mais une complication assez fréquente est l'obstruction de la pupille qu'on a tenté de faire. Evidemment, et nous sommes en cela tout à fait de l'avis de M. de Wecker, il ne faut pas, pour procurer une bonne acuité, avoir une grande ouverture : « C'est la pureté et non pas la grandeur de l'orifice du diaphragme qui détermine la netteté des images (2) », mais il en faut une et c'est ce que la discision ne donne pas toujours. « S'il est en effet généralement aisé de déchirer la cataracte membraneuse, rien n'empêche les lambeaux de se remettre en contact sitôt que le bouchon vitréen interposé se rétracte (3). » C'est ce qu'exprime en d'autres termes M. Dufour (4) : « Nous avons pratiqué la dilacération trois fois sans qu'elle nous ait satisfait », et il ajoute plus loin dans son rapport : « La fente horizontale obtenue dans deux de nos cas s'est empressée de se refermer. » M. Dor (5) insiste dans le même

(1) DA CAMA PINTO in TRUC et VALUDE, *Nouveaux éléments d'ophtalmologie*.

(2) DE WECKER, *Congrès de la Société française d'opht.*, 1891.

(3) PANAS, *Traité des maladies des yeux*, t. II, p. 60.

(4) DUFOUR, *Congrès de la Société française d'opht.*, 1890.

(5) DOR, *Congrès de la Société française d'opht.*, 1890.

sens : « Souvent, dit-il en parlant de la discision, elle réussit bien le premier jour et l'ouverture est fermée dès le deuxième, j'ai fait jusqu'à trois ou quatre discisions sur le même œil sans obtenir de résultats satisfaisants, sans parler des accidents plus graves tels que l'iritis, l'iridocyclite que l'on observe exceptionnellement. » A cette communication de M. Dor, M. Martin faisait la réponse suivante : « Quand j'observe ce que vient de dire M. Dor, quand les lèvres de la capsulotomie ont une tendance à se rapprocher, je fais les jours suivants une ou plusieurs ponctions de la chambre antérieure de manière à évacuer la totalité de l'humeur aqueuse, la pression d'arrière en avant écarte d'ordinaire les lèvres de la plaie. » Nous avons tenu à citer ce procédé très ingénieux de M. Martin pour essayer de séparer les lambeaux. La nécessité d'avoir recours à ces procédés indirects pour obtenir l'écartement des lambeaux prouve combien on est souvent peu satisfait des simples discisions capsulaires.

CHAPITRE VII

Autres instruments employés pour l'extraction de la cataracte secondaire.

Après avoir exposé les avantages qu'il y a à faire l'extraction de la cataracte secondaire avec une pince, nous dirons un mot sur les différents instruments dont on s'est servi dans ce but. Ils sont nombreux (serretête, crochet, pince, etc.) et l'on comprendra que nous ne puissions les examiner tous, ni même expliquer en détail ceux que nous citons. Nous renvoyons donc aux auteurs indiqués, nous bornant à donner une vue d'ensemble.

Si le crochet a été employé, ce n'est en général pas exclusivement (Mackenzie (1), Meyer (2), Panas (3) et d'autres); comme avec l'aiguille de M. Bourgeois de Reims (4), il faut avant de tenter l'extraction enrouler la membrane et c'est, croyons-nous, courir le risque de la voir se déchirer.

Les pinces à griffes qui prennent la membrane par sa face antérieure sont surtout applicables à l'extraction partielle; on s'en sert également pour enlever la cristalloïde

(1) MACKENZIE (Crochets de Langenbeck, de Graefe, Schlagentweit...). *Traité pratique des maladies des yeux*, t. 11, p. 584.

(2) MEYER, *Congrès de la Société française d'ophtalmologie*, 1890-1891.

(3) PANAS, *Traité des maladies des yeux*, t. 1, p. 604.

(4) BOURGEOIS, *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1896.

avant l'opération (Forster, deWecker (1), Terson de Toulouse (2), Wickerkiewicz (3), Meyer (4) et d'autres).

La pince simple à iris a été employée (Wenzel (5), Janin (6), Desmarres (7)).

La pince de Pellier de Quengsy (8) paraissait plutôt être faite pour l'extraction totale n'ayant pas à son extrémité des griffes qui peuvent déchirer la membranule.

Desmarres (9) décrit une pince pour l'extraction totale mais par la sclérotique. Quant à la serretête, nous lui reprochons d'être un instrument droit, ce qui ne permet pas de l'introduire facilement dans l'œil : de plus comme le fait observer Liebreich (10), c'est un instrument compliqué qui se dérange facilement et nous ajouterons qu'il est difficile de rendre parfaitement aseptique.

(1) DE WECKER, *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1890 (cytotome, 1871).

(2) TERTON (PÈRE), *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1890, p. 122.

(3) WICKERKIEWICZ, *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1890, p. 27.

(4) MEYER (pince capsulaire, pince de Liebreich modifiée par Mathieu), *Maladie des yeux*, 1893, p. 183.

(5) WENZEL, *Manuel de l'oculiste*, t. II, fig. XLIX, planche XXI.

(6) JANIN, *Mémoires et observations*, 1772.

(7) DESMARRES, *Traité des maladies des yeux*, t. III, p. 334.

(8) TERTON (FILS), *Technique ophtalmologique*, 1898, p. 173.

(9) *Traité des maladies des yeux*, t. III, p. 338 et 362.

(10) LIEBREICH, *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie*, 1867, p. 522.

CHAPITRE VIII

De l'arrachement central de la cataracte secondaire membraneuse.

En faisant une large incision cornéenne à la pique et en se servant de la pince de M. Panas on cherche à faire l'extraction totale (1) si elle est possible et sans tiraillements marqués de l'iris ; est-il préférable de ne viser qu'à l'extraction partielle ?

Les moyens employés pour n'enlever qu'un fragment de la cataracte secondaire sont en grand nombre (crochets [2], pinces, emporte-pièce [3]) et nous ne pouvons donner ici, à ce sujet, qu'un aperçu général.

(1) M. 'ABADIE (*Société française d'ophtalmologie*, in *Revue générale d'ophtalmologie*, 1888) pratique l'extraction avec une pince et dans les cas où la membrane est plus épaisse avec quelques adhérences (pupille moyenne) il fait une incision de la cornée, puis une petite boutonnière avec un couteau contenu dans une gaine mousse et dont on fait saillir la lame dans la chambre antérieure. Dans la boutonnière on passe l'une des branches d'une pince fine avec laquelle on extrait la membrane.

(2) BEER (*Methode den grauen Staar sammt der Kapsel auszuziehen*, 1799, p. 57) conseille de détacher les adhérences avec un stylet plat et d'extraire des fragments avec l'aiguille à crochet. *Lehre der Augenkrankheiten*, p. 245.

(3) DESMARRES (t. II, p. 587) se servant d'un emporte-pièce pour l'opération de la pupille artificielle.

KRUGER (de Francfort), TELNICHIN, ont proposé des emporte-pièce (*Supplément des Comptes rendus de la Société de médecine de Char-kow*, 1884. *Revue générale d'ophtalmologie*, 1886, p. 337).

Daviel (1) déjà, mais seulement pour l'extraction de la cristalloïde avant l'opération de la cataracte, circonscrivait un lambeau qu'il enlevait ensuite avec « de petites pincettes » ; et l'idée de faire cette extraction partielle pour la cataracte secondaire a suivi naturellement (de Wecker, Wickerkiewicz, Suarez de Mendoza et d'autres).

M. Vacher d'Orléans (2) a proposé de faire des ponctions rapprochées sur la membranule qui permettent d'extraire avec une pince des lambeaux en évitant les tractions de l'iris.

M. Wickerkiewicz de Posen (3) pratique en général une incision triangulaire de la cristalloïde à l'aide d'un kystitome et enlève ce lambeau circonscrit avec une pince capsulaire.

M. Suarez de Mendoza (4) fait une simple fente avec les ciseaux de Wecker ou cerne un lambeau triangulaire qu'il extrait avec la pince de Mathieu (5).

M. de Wecker a décrit (6) un mode d'extraction de la cataracte secondaire, avec sa pince cystotome, se conformant à cette idée si juste qu'il énonçait au Congrès de 1890 à savoir qu'il faut viser à ne pas faire de lésions au corps vitré : nous renvoyons à la description faite dans le

(1) DAVIEL, *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, 1753, t. II, p. 337.

(2) VACHER, *Communication à la Société française d'ophtalmologie*, 7 mai 1888.

(3) WICKERKIEWICZ, *Communication au Congrès de Berlin*, 1890.

(4) SUAREZ DE MENDOZA, *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1890, p. 118.

(5) MEYER, *Maladie des yeux*, 1895, p. 185.

(6) DE WECKER, *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1891, p. 286.

Bulletin de 1891, nous bornant à citer ici les conclusions de ce travail. « Ce que je revendique pour mon procédé, c'est d'établir sûrement une petite ouverture absolument pure en laissant le corps vitré indemne et sans exercer une traction sur les parties avoisinantes car ces cataractes secondaires se déchirent très aisément, on n'a ici à redouter aucunes suites fâcheuses ni immédiates ni médiate, c'est donc avec une assurance parfaite que je vous propose de substituer à la simple discision ce procédé qui s'impose d'ailleurs lorsque la discision a été pratiquée sans avantages pour la vision. »

Nous ne doutons pas de l'excellence de la méthode étant donnée son origine. Certes, comme le dit M. de Wecker, il faut chercher l'idéal pour la vision du malade ; mais si l'extraction totale pratiquée avec les précautions indiquées par M. Panas peut se faire sans danger réel, comme semblent le montrer nos observations, ne vaut-il pas mieux la désirer ?

Elle constitue dans la majorité des cas une opération beaucoup plus précise que les extractions partielles, nous voulons dire par là que, dans ces dernières opérations, l'acte opératoire peut avoir pour résultat immédiat ou plus ou moins tardif le déplacement de lambeaux capsulaires ou de masses molles encore inclus dans le sac et pouvant les uns et les autres obstruer plus ou moins l'ouverture faite à la capsule. Cela peut, dans certains cas, rendre le résultat imparfait et même nécessiter une seconde opération, chose qui ne saurait arriver avec une extraction complète.

De plus avec l'extraction totale on débarrasse l'œil de

cette espèce de corps étranger que constitue la cataracte secondaire et qui est composé de tissus dégénérés formant un lieu de moindre résistance, apte à s'enflammer. C'est en outre faire disparaître toute cause possible de tiraillements de la zonule par l'iris dont on rétablit la mobilité (il y a en effet presque toujours dans les cataractes secondaires, des adhérences de l'iris à la capsule). Enfin c'est supprimer l'enclavement capsulaire, et ses inconvénients, lorsqu'il existe. Quant à l'acuité visuelle, le relevé de nos observations nous montre une amélioration plus sensible avec l'extraction totale qu'avec l'extraction partielle.

CHAPITRE IX

Des différents procédés d'extraction de la cataracte secondaire par la cornée.

Nous citerons ici les principaux procédés d'extraction pour permettre de les comparer avec celui dont il est question dans ce travail, toutefois, avant cela, nous rappellerons les autres méthodes employées (Abaissement. Extraction par la sclérotique), méthodes sur lesquelles nous ne pouvons nous étendre et qui, d'ailleurs, ne sont usitées maintenant que par exception ; l'extraction par la sclérotique est même abandonnée ; quant à la discision nous en avons parlé plus haut à propos des avantages qu'il y a à se servir d'une pince pour enlever la cataracte.

Les chirurgiens du commencement de ce siècle préféraient l'abaissement (J. Cloquet, Dupuytren, Scarpa et d'autres). Nous trouvons l'opinion de Cloquet dans le *Dictionnaire de Médecine* (1) où il dit, à propos du traitement des cataractes, « qu'il faut porter l'aiguille dans l'œil comme dans l'opération par abaissement et s'en servir pour déchirer, détacher la capsule opaque et l'enfoncer dans le corps vitré ou la pousser à travers la pupille dans la chambre antérieure de l'œil ». C'est ce même procédé qui était employé par Sabatier (2) : « Le chirurgien, disait-il, doit

(1) J. CLOQUET, *Dictionnaire de médecine*, 1822, p. 394.

(2) SABATIER, *De la médecine opératoire*, 1832, t. IV, p. 178.

porter l'aiguille sur les corps étrangers, détruire leurs attaches et les précipiter soit dans le vitré, soit à travers la pupille dans l'humeur aqueuse. Ces opérations ne diffèrent pas essentiellement de celles qu'on pratique pour les cataractes ordinaires. » Et il ajoute (p. 190), à propos des cas spéciaux où l'extraction est indiquée : « Suivant quelques praticiens elle doit se faire chez les sujets dont la cataracte est membraneuse ; car bien qu'il soit possible alors de détruire la membrane et d'en disperser les lambeaux cette manœuvre, disent-ils, entraîne peut-être plus de dangers que l'incision de la cornée. Les observations de Scarpa et celles de M. Dupuytren ne justifient pas toutefois ce précepte, ils ont toujours réussi alors au moyen de l'abaissement. » Dupuytren en effet préférait « la méthode de l'abaissement à toutes autres » (1), Scarpa (2), lui, pratiquait la même opération en imprimant des mouvements rotatoires de manière à pelotonner pour ainsi dire la capsule sur la lame de l'aiguille pour la plonger ensuite dans le corps vitré ou pour la jeter dans la chambre antérieure.

Sanson (3) se déclare nettement en faveur de l'abaissement pour les cataractes. « L'expérience, dit-il, s'est prononcée pour l'abaissement... toutes les fois qu'à l'Hôtel-Dieu du moins on a voulu faire des essais comparatifs ils ont été en faveur de l'abaissement, mais il ajoute : « on pense généralement que l'extraction doit être préférée dans le cas de cataractes membraneuses. »

(1) SABATIER, *De la médecine opératoire*, t. IV, p. 159, 1832.

(2) SCARPA, *Traité pratique des maladies des yeux*, 1855, p. 298.

(3) SANSON L. J., *Dictionnaire de médecine*, 1830, p. 83.

Rognetta (1) disait que dans le cas de cataractes secondaires « on doit attendre que toute inflammation soit passée et pratiquer l'abaissement. »

Sichel (2) tout en parlant de la possibilité de l'extraction à la pince, est du même avis : « En définitive, dit-il, le procédé d'abaissement que nous avons exposé nous paraît le meilleur. » Nous donnerons en passant l'opinion de Sichel fils (3) qui diffère complètement. Il pensait qu'il était préférable de ne s'attaquer qu'à de fines membranes et de se contenter de les déchirer et rejetait d'une façon absolue toute tentative d'extraction des capsules opaques que ce soit au moyen d'un crochet ou d'une pince dans le but d'éviter les tiraillements de l'iris.

Quant à l'extraction par la sclérotique, Wharton Jones (4), Desmarres (5), Mackenzie (6) entr'autres, la décrivent comme un procédé en usage mais sans lui donner la préférence. Mackenzie opérait les cataractes secondaires d'une façon spéciale. Voici ce qu'il dit : « Dans les cas de cataracte siliqueuse ou de cataracte capsulaire secondaire, alors que le cristallin a été absorbé soit spontanément, soit à la suite d'une plaie de la cornée, ou qu'il a été enlevé par une opération, j'ai adopté le procédé suivant dont j'ai beaucoup à me louer : Je fais placer le malade dans la position horizontale, et j'introduis à travers la sclérotique

(1) ROGNETTA, *Cours d'ophtalmologie pratiqué à l'Ecole de médecine*, 1839, p. 336.

(2) SICHEL, *Traité de l'ophtalmie, la cataracte*, 1837, p. 609.

(3) SICHEL, *Traité élémentaire d'ophtalmologie...*, 1879.

(4) WHARTON JONES, 1862, traduit par FOUCHER.

(5) DESMARRÉS, *Maladies des yeux*, 1838, t. III, p. 356.

(6) MACKENZIE, *Maladies des yeux*, 1837, t. II, p. 464.

une aiguille courbe avec laquelle je rassemble toute la capsule opaque en une seule masse que je pousse à travers la papille. J'ouvre alors avec le couteau à extraction le bord supérieur ou le bord temporal de la cornée, dans l'étendue du tiers de la circonférence de cette membrane s'il s'agit d'une cataracte siliqueuse, dans une étendue un peu moindre pour une cataracte capsulaire secondaire. J'introduis ou de petites pinces, comme la pince à canule ou le crochet de Schlagintweit ; je saisis la capsule et je l'entraîne immédiatement ; ou bien, s'il existe quelque adhérence, je fais tourner l'instrument sur son axe jusqu'à ce qu'elle cède. Dans un cas où la capsule était si adhérente à l'iris que j'avais à craindre d'obtenir plutôt la séparation de l'iris de la choroïde que la rupture de l'adhérence, je me contentai de faire saillir la capsule à travers la plaie de la cornée, ce qui dégagaa assez la pupille pour que la vision se rétablît à un degré utile. On pourrait en pareil cas employer avec avantage, pour diviser la capsule à moitié détachée, les ciseaux ordinaires à iris ou ceux qui sont maintenus dans une canule. »

Arrivons maintenant à l'extraction par la cornée. Déjà Freytag en 1694, dit Velpeau dans son chapitre sur la cataracte (1), fendait la cornée comme les arabes et parvenait ensuite à retirer de l'œil une membrane opaque ; mais il ne s'agit pas d'une méthode nettement décrite ni appropriée au cas spécial de la cataracte secondaire c'est la réalisation toute simple de cette idée que l'on a eu naturellement d'enlever ce qui paraissait obstruer la pupille.

(1) VELPEAU, *Médecine opératoire*, 1839, t. III, p. 419.

Guérin de Lyon en 1769 semble le premier qui ait indiqué l'extraction comme procédé de choix pour les cataractes membraneuses (1). Nous citerons ce qu'il dit à ce propos (pages 308 et suivantes) : « L'épaississement de la membrane peut se rencontrer quelquefois avec celui du cristallin ; ce sont alors deux corps opaques placés l'un devant l'autre qui s'effacent et que l'on ne sait plus distinguer aisément.

Il arrive d'autres fois que cet épaississement ne commence et n'a lieu qu'après l'opération de la cataracte cristalline . M. Hoin , associé de l'*Académie royale de Chirurgie* et membre de celle de Dijon a communiqué une observation de cette dernière espèce d'opacité qu'il nomme cataracte secondaire.

Si cet épaississement succède à l'extraction du cristallin et ne paraît qu'après que la cicatrice de la cornée est faite, il faut ouvrir de nouveau la cornée pour extraire, comme je viens de le dire (2), cette membrane devenue nuisible par son opacité. »

Il s'agit bien ici de l'extraction par la cornée et avec une pince de la cataracte secondaire. Janin (3) quelques années plus tard, en 1772, précise encore davantage. Nous croyons intéressant de rapporter deux de ses observations qui montrent sa façon de faire.

(1) GUÉRIN, *Maladies des yeux*, Lyon, 1770.

(2) Il est indiqué plus haut qu'il faut se servir d'une pince.

(3) JANIN, *Mémoire et observations anatomiques physiologiques et physiques sur l'œil*, Paris, 1772.

JANIN, *Mém. et obs. anat.*, obs. IX, p. 255. *Sur l'extraction d'une cataracte secondaire.*

J'opérai de la cataracte, l'œil droit du nommé Fongeroux, compagnon de la grande fabrique, en mai 1759 ; l'extraction du cristallin opaque se fit avec aisance. Le malade vit sur le champ les divers objets, qui lui furent présentés ; il ne survint aucun accident ni inflammation, ni douleur à cet œil : cependant cet organe ne put distinguer les objets, le dixième jour après l'opération, temps auquel on l'exposa à l'action d'une faible lumière. Il fut aisé de reconnaître la cause de cette nouvelle cécité. Je remarquai au delà de la prunelle une opacité sous la forme d'un nuage, d'un blanc de lait, qui couvrait tout le diamètre de la pupille. Je présumai d'abord que le temps contribuerait à dissiper cette cataracte secondaire, mais je me trompai dans mon calcul : car, au commencement de septembre de la même année, j'observai que l'opacité était toujours au même degré, ce qui me détermina à l'extraire. Je ne l'aurais point fait de la manière qui suit, si l'iris n'avait pas conservé ses mouvements, et s'il eût existé des adhérences entre cette tunique et la cristalloïde.

Ayant ouvert la cornée, comme pour extraire une cataracte ordinaire, j'incisai tout de suite, avec une petite lance à la Daviel, la partie inférieure du disque de la cristallo antérieure ; et, afin de reconnaître si toute l'étendue de cette capsule était opaque, je portai une petite curette dans la prunelle, et de là dans l'ouverture du corps opaque, afin de soulever la portion supérieure. Par ce moyen, je vis qu'à mesure que je relevais cette tunique, la portion de la pupille que je découvrais, était très noire : je jugeai de là que la partie postérieure de la capsule cristalline était diaphane, et qu'il n'était besoin que d'extraire la portion antérieure : ce que je fis sur le champ, dès que je l'eus saisie avec de petites pinces ; et afin d'en faciliter l'issue, sans porter atteinte aux parties avec lesquelles elle était encore contiguë, je fis de petits tiraillements alternatifs, et toujours accompagnés de légères secousses, que je dirigeais de droite à gauche, et de gauche à droite. Dès que l'œil fut débarrassé de cette tunique, le malade distingua de nouveau les objets, et il jouit encore de cet avantage.

JANIN, *loc. citat.*, obs. X, p. 257. *Sur une cataracte secondaire, qui avait contracté des adhérences avec la partie supérieure de l'iris.*

Mine Delpech, âgée de quatre-vingt-six ans, portait, dans chacun de ses yeux, une cataracte depuis quelques années : j'opérai l'œil gauche, en juin 1761. Dès que le cristallin fut extrait, la malade distingua sur le champ tous les objets qui lui furent présentés : la cure alla si bien, que je me déterminai à exposer cet œil à une faible lumière, le quinzième jour de l'opération. Les perceptions furent d'abord assez distinctes, elles semblaient même se perfectionner de jour en jour ; mais, quelque temps après, la malade s'aperçut d'une diminution sensible dans la vue, et bientôt elle ne distingua plus qu'une faible lueur.

Alarmée sur l'état de son œil, elle eut de nouveau recours à mes soins. J'examinai cet organe avec attention ; je remarquai au delà de la prunelle, une opacité d'un blanc de perle, qui en couvrait toute l'étendue, et qui me détermina à croire, qu'elle avait son siège dans la cristalloïde ; mais il était absolument nécessaire de connaître la véritable cause qui avait pu occasionner cette nouvelle opacité, afin de mieux saisir l'indication curative.

J'observai que l'œil était sans inflammation et sans douleur ; je présomai de là, avec juste raison, qu'aucun effet extérieur n'avait pu produire cette nouvelle cécité. Je pensai seulement, que cette cataracte secondaire n'avait eu lieu, que par le vice organique de la cristalloïde et qu'il n'y avait d'autre moyen, pour rétablir la vue de cet œil, que d'extraire le corps opaque ; ce que je fis de la manière qui suit.

Après avoir fait une section suffisamment grande à la cornée, j'ouvris la partie inférieure de la cristallo antérieure ; j'y introduisis ensuite l'extrémité d'une petite curette, afin d'en relever la partie supérieure ; je m'assurai, par ce moyen, dans quel état était la cristallo postérieure, qui avait conservé sa diaphanéité ; je me bornai en conséquence à extraire la cristallo antérieure qui était opaque ; dès que je l'eus saisie avec de petites pinces, je m'aperçus qu'au moindre tiraillement, la partie supérieure de l'iris suivait les mouvements de l'extension que je communiquais à la cataracte secondaire ; j'augurai de là, qu'il fallait que celle-ci eut contracté des adhérences avec la partie supérieure et

postérieure de l'iris, et je cessai cette manœuvre, de crainte de causer le décollement de l'iris, et de déterminer par là l'inflammation et la supuration du globe.

Dans une circonstance aussi embarrassante, je crus qu'il n'y avait rien de mieux à faire que de fenêtrer la tunique opaque, afin de donner une libre entrée aux rayons de lumière ; ce que je fis sur le champ, par le moyen des ciseaux courbes. Dès que cette membrane fut coupée circulairement, j'en fis l'extfraction, et la vue de cet œil fut rétablie de nouveau ; elle a été de plus longue durée que la première fois, puisque la malade en jouit encore.

Après Janin, Pellier de Quengsy (1), Plenck (2), Wenzel (3) pratiquent l'extraction de la cataracte capsulaire par la cornée. La façon d'opérer de Pellier de Quengsy mérite d'être connue intégralement, nous citerons à cet effet deux articles de lui avec observations ; ils sont extraits de son *Cours d'opérations*.

PELLIER DE QUENGSY, *Cours d'opérations*, art. XVIII, t. I, p. 322, Montpellier, 1789. *Procédé à suivre dans le cas d'une cataracte secondaire ou membraneuse*.

On appelle communément cataracte secondaire ou membraneuse, une nouvelle opacité qui survient derrière la prunelle d'une personne qui aura déjà été opérée, soit par abaissement, soit par extraction. Cette opacité est constamment blanchâtre, inégale ou raboteuse. Si elle est de toute autre couleur, et qu'elle paraisse munie après l'abaissement de la cataracte, n'importe s'il y a peu ou beaucoup de temps que cette

(1) PELLIER DE QUENGSY, *Recueil de méd. et observations sur les maladies des yeux*, Montpellier, 1783.

(2) PLENCK, *Doctrina de morbis oculorum*, Plenck préfère l'extraction... *quod tutius est*, dit-il.

(3) WENZEL, *Traité de la cataracte*, 1786, p. 487. (Il faut alors ouvrir de nouveau la membrane (la cornée) quelque temps après la guérison et enlever la capsule avec une petite pince.) *Manuel de l'oculiste*, 1808, t. 4, p. 148, et t. II, fig. XLIX, planche XXI.

opération ait été faite, il y a tout lieu de croire que ce n'est pas la cristalloïde qui est opaque, mais que c'est le cristallin qui a été abattu et qui est remonté. Alors il n'y a pas d'autre parti à prendre, dans ce cas, que l'extraction de ce corps en sectionnant la cornée, et en usant d'une compression douce.

Si par contraire, l'opacité est blanchâtre, et qu'il y ait des plis ou rides, il n'y a aucun doute qu'elle ne soit causée par l'altération de la capsule cristalline. Dans ce cas, voici le manuel qu'il convient de suivre, et que je mets en usage toutes les fois qu'il se présente dans ma pratique.

Je coupe la cornée aux environs de moitié de son disque, ou plus s'il est à propos, sans cerner la cristalloïde dans la crainte de donner jour à l'humeur vitrée, de là, je porte mes petites pinces à ressort (voy. Planc. VIII, fig. 7) sur la cataracte secondaire ou membraneuse, en appuyant un peu leur extrémité pour y avoir prise. Lorsque je la tiens suffisamment, je roule plus ou moins le manche de cet instrument entre mes doigts, et je l'extrais ainsi du globe, en favorisant sa sortie par de petits mouvements faits de çà et de là. Quand je vois qu'elle ne tient presque plus à rien, je fais échapper la paupière supérieure que l'aide soutenait élevée, et en même temps je la sors de l'œil sans éprouver le moindre accident. Le fait suivant va confirmer le succès de ce manuel.

Obs. LXIII. — M. Dupont, maître en Chirurgie à Monpeiroux, fut privé de la vue des deux yeux par des cataractes ; il vint à Montpellier il y a une douzaine d'années se faire opérer d'un œil seulement par la méthode de l'abaissement (personne n'y faisant dans ce temps-là l'extraction). Peu de temps après, cet organe se couvrit d'une nouvelle cataracte ; alors il partit pour Avignon, où il se fit extraire la cataracte de l'œil qui n'avait pas été touché. L'opération lui fut faite avec succès, puisqu'il n'y voyait que de cet œil. Cependant ce chirurgien sentant l'utilité de ses deux yeux pour l'exercice de son état, il se rendit de nouveau à Montpellier en avril 1779, pour y prendre mon avis.

Par l'inspection que je fis de ses deux yeux, je n'eus pas de peine à reconnaître dans le droit une opacité blanche, que je désignai être

une cataracte secondaire par les rides que l'on voyait sur sa surface, et je l'annonçai au consultant qui me pria de l'extraire. Je le fis comme il suit en présence de MM. Sabatier, Estève, docteurs en médecine, et M. Sarran, professeur en chirurgie.

Ma main gauche armée de mon ophthalmotome, je cernai la cornée de moitié à peu près de sa sphère, sans toucher à la cristalloïde, après cela je me munis de mes petites pinces à ressort, je les portai sur la cataracte membraneuse, à l'endroit où elle était le plus froncée ; je la saisis adroitement et je l'enlevai de l'œil à la faveur de petites secousses dirigées en tous sens, et en la tordant ; enfin cet organe fut guéri dans l'espace de 18 jours.

Il est à remarquer que cette cataracte n'était formée que par la seule opacité de la capsule antérieure du cristallin ; la postérieure était saine et transparente.

Si cependant la cataracte venait à résister au procédé ci-dessus, et que je voye une extension de la part de l'uvée en voulant l'extraire ; alors loin de continuer de le faire par quelques efforts, je lâcherais prise pour lever auparavant les adhérences qu'elle aurait contractées avec cette dernière tunique.

Pour cet effet, je passerais l'extrémité du tranchant de mon ophthalmotome autour de la surface interne de l'iris, et je désunirais par là ces deux tuniques l'une de l'autre. Ce coup de main fini, j'irai de nouveau saisir la cataracte, comme ci-dessus, et dans peu j'en ferais l'extraction en procédant à de légers tiraillements.

Si après une manœuvre telle que je viens de la décrire, je m'apercevais d'une nouvelle résistance, comme cela m'est déjà arrivé, je recourrais au procédé suivant.

Je saisis d'une main la cristalloïde antérieure avec mes petites pinces à ressort comme je l'ai indiqué ci-dessus et de l'autre j'irais la couper le plus près possible du plexus ciliaire avec de petits ciseaux courbes et à pointes mousses (V. Planch. II, Fig. 3) en la tirant un peu à moi.

S'il venait par hasard à rester un peu de cataracte, cela ne doit pas mettre en peine l'opérateur, ni inquiéter le malade parce que ses bords se replient sur eux-mêmes et tombent peu de jours après par une sup-

puration insensible et par conséquent ils ne nuisent nullement à la vue, comme l'expérience me l'a confirmé plusieurs fois.

PELLIER DE QUENGSY, *loc. cit.* Art. XIX, p. 327. *Procédé à suivre dans le cas d'une cataracte tertiaire ou membraneuse.*

Il y a encore une autre espèce de cataracte membraneuse qui peut succéder à la secondaire ; elle n'a été décrite par personne ; je l'appellerai troisième ou mieux tertiaire pour suivre l'étymologie que les modernes ont donnée à celle qu'ils ont appelée secondaire, de laquelle nous avons parlé dans l'article précédent.

La cataracte tertiaire est produite par l'opacité de la cristalloïde postérieure. Cette maladie est assez rare ; on la reconnaît par les mêmes signes que présente la cataracte secondaire ; elle n'exige pas non plus d'autre manœuvre pour être extraite que celle que j'ai décrite dans l'article antécédent.

Quoique j'aie déjà donné un exemple de cataracte tertiaire dans mon ouvrage de *Pratique sur les maladies des yeux*, à la page 313, je vais encore en rapporter un autre, afin que l'on soit de plus en plus persuadé de l'existence de cette maladie. Voici ce qu'il contient.

OBS. LXIV. — En mars 1776, la veuve Escarive, sexagénaire d'une paroisse près de Montpellier, borgne depuis plus de 15 ans par une cataracte blanchâtre, se rendit dans cette ville où je l'opérai en présence de MM. Roh, Pelissier fils, docteurs en médecine, Sarra et Bourquenod fils, professeurs en chirurgie. Voici comment.

J'incisai la cornée un peu plus de moitié de diamètre avec mon ophtalmotome ; j'usai d'une compression médiocre et la cataracte sortit d'abord de l'œil. Croyant l'opération terminée je considérai de nouveau cet organe, et contre mon attente j'aperçois au trou de l'uvée, un autre nuage blanchâtre que je pris pour un fragment de la cataracte. bercé de cette idée j'allai pour l'entraîner hors du globe avec une curette ordinaire mais je ne pus en venir à bout ; dès lors je fus persuadé que cette nouvelle opacité existait dans la cristalloïde ; il fallait donc l'extraire pour rendre la vue à cette femme. Pour cela je portai mes petites pinces à ressort sur le corps opaque ; j'enfonçai un peu leurs ex-

trémities dans sa propre substance, et par là je m'en rendis maître. La cristalloïde ne fut pas sitôt extraite que la malade y vit, et continua d'y voir l'espace de sept à huit mois, ensuite elle perdit la vue de cet œil par un coup qu'elle s'y donna. Etant venue me trouver, j'examinai avec soin son œil, et j'aperçus derrière la pupille une nouvelle cataracte blanchâtre qui s'y était formée derechef. Alors me rappelant de l'opération que je lui avais faite ci-devant, je n'eus pas de peine à croire que cette troisième cataracte ne fut causée par l'opacité de la cristalloïde postérieure. Cette paysanne désirant y revoir de cet œil, je l'opérai de la manière suivante au commencement de février 1777, en présence de MM. Rob, Estève, docteurs en médecine, et Pélissier, maître en chirurgie.

J'incisai d'abord selon ma coutume la cornée à peu près de moitié de circonférence vers sa partie inférieure, je portai de là le bout de mes petites pinces à ressort sur l'endroit le plus opaque et le plus ridé de la cristallo-postérieure, et après l'avoir saisie, je la détachai de ses parties contiguës en la contournant dans mes pinces, et par de petites secousses faites en tous sens je délivrai cet organe de son troisième voile, et par là cette femme récupéra de nouveau la vue.

Ces deux articles sont extraits du *Cours d'opération* de 1789 mais déjà six années plutôt Pellier de Quengsy avait décrit son procédé dans le *Recueil de mémoires et d'observations* sur l'œil publié en 1783. Il suffira de lire, pour s'en rendre compte, les observations rapportées dans cet ouvrage aux pages 22 et 312 ; dans l'une d'elles il s'agit même d'un malade opéré à Valenciennes en 1774.

Plus tard Velpeau (1) dans son *Traité de médecine opératoire* de 1839 se montre partisan de l'extraction dans le cas de cataracte membraneuse. Deval (2), en 1844, expo-

(1) VELPEAU, *Médecine opératoire*, 1839, t. III, p. 447.

(2) DEVAL, *Chirurgie oculaire*, 1844, p. 188. Contenant la pratique opératoire de Jæger et Rosas, professeurs d'ophtalmologie à Vienne.

sant la pratique de Jøger dit : « L'extraction de la cristalloïde obscurcie avec un crochet ou avec les pinces et par une ouverture qu'on a faite à la cornée comme dans la dilacération de la capsule me paraît une opération plus simple, plus sûre, moins vulnérante que toutes celles qui précèdent ; Jøger l'a adoptée, nous ne saurions trop insister sur l'utilité de son application. »

Enfin Desmarres dans son traité publié en 1858 donne après Janin et Pellier de Quengsy des indications précises sur la façon d'opérer les cataractes secondaires ; il ne cite que pour les rappeler les procédés d'extraction par la sclérotique et d'abaissement et toutes ses préférences sont pour l'extraction par la cornée. « Les cataractes secondaires, dit-il, de même que les cataractes lenticulaires, en général, doivent être extraites autant que possible par la cornée et non abaissées. C'est là du moins le résultat auquel je suis arrivé après seize années de la pratique la plus étendue. Ce n'est donc que dans les cas exceptionnels qu'il faut les traiter avec l'aiguille ou chercher à les extraire par la sclérotique. Cette opération (extraction par la cornée) est faite en trois temps principaux : ponction de la cornée ; introduction de la pince ; extraction de la capsule opaque, et, si elle est trop adhérente, excision de cette membrane au ras de la plaie kératique.

Le premier temps ne présente pas de difficultés sérieuses ; la plaie de la cornée est faite avec le couteau lancéolaire ordinaire, et doit avoir 3 à 4 millimètres d'étendue. On pratique cette ouverture, en général, dans un point de la cornée correspondant à l'endroit de l'iris où l'on suppose que les adhérences de la cataracte sont plus fortes,

afin, si l'on ne peut pas extraire l'opacité dans sa totalité, d'en exciser au moins la plus grande partie possible et de rétablir ainsi une grande portion de la pupille. Pour pratiquer avec sûreté ce premier temps de l'opération et les suivants, il est bon de fixer l'œil en appliquant une pince sur la conjonctive bulbaire. Le seul accident qu'il y ait à craindre dans la ponction, c'est la blessure de l'iris.

Le deuxième temps présente un peu plus de difficultés. Aussitôt que l'incision est faite et qu'on retire le couteau lancéolaire, l'humeur aqueuse s'écoulant au dehors, l'iris et la cataracte viennent s'appliquer contre la face concave de la cornée, et le chirurgien a quelque peine, dans beaucoup de cas, à saisir la capsule sans toucher au diaphragme. Cependant avec un peu d'adresse on peut empêcher la chambre antérieure de se vider; il faut, pour atteindre ce but, tenir la plaie bien fermée avec le couteau et retirer brusquement cet instrument aussitôt que la ponction est suffisante.

Il arrive quelquefois encore, si l'on n'a pas suffisamment reconnu l'épaisseur de la cataracte avant l'opération, qu'elle n'offre pas assez de résistance aux instruments, et se déchire sur place sans se laisser entraîner. Toutefois cet accident est assez rare et ne peut guère survenir que lorsqu'on opère trop peu de temps après que le cristallin a été détruit, en d'autres termes, alors que l'opacité capsulaire n'est pas encore assez bien organisée.

Le troisième temps n'est pas d'une exécution difficile lorsque la cataracte s'est laissé saisir convenablement; le chirurgien l'extraît alors avec facilité, mais il doit veiller à ce qui se passe du côté de l'iris, car il arrive souvent que

la cataracte l'entraîne avec elle, et qu'une synéchie antérieure est la conséquence de cet accident. Pour éviter cette complication, avant de faire sortir la fausse membrane de la chambre antérieure, on l'enroule sur la pince, et l'on arrive très souvent, de cette manière, à séparer complètement la cataracte de l'iris. Si l'on n'y parvient pas et qu'une partie du diaphragme soit amenée entre les lèvres de l'incision kératique, on l'excise, et l'on veille à ce que l'iris n'adhère point à la cornée, ce qu'on empêche aisément en le repoussant dans la chambre antérieure avec un stylet mousse, si l'humeur aqueuse, en se reproduisant n'a point réduit elle-même la hernie. »

La comparaison fera ressortir les avantages du procédé de M. Panas sur ceux dont nous venons de parler ; nous nous bornerons à quelques indications principales.

Pellier de Quengsy faisait une section de la cornée avec son ophthalmotome ; celle de la pique est préférable pour les raisons que nous avons données plus haut. La section de « la moitié du disque de la cornée » est trop considérable ; s'il faut une ouverture large il ne la faut pas trop large car on court le risque d'une expulsion du vitré. La pince à ressort ne nous paraît pas devoir tenir assez solidement la membranule ; de plus « il faut appuyer l'extrémité pour avoir prise » et cette pression est à éviter car elle se fait sentir sur le vitré qu'elle tend à faire sortir par l'ouverture faite à la cataracte secondaire. Enfin, en tordant la membranule avant de l'extraire, on s'expose à la voir se déchirer et à ne faire qu'une extraction qui peut être insuffisante.

Janin faisait aussi l'incision comme pour la cataracte et

dans les deux observations que nous rapportons il n'aurait fait qu'une extraction partielle de la « cristallo-antérieure » et d'un fragment de membrane « coupée circulairement ».

Desmarres recommande de dilater largement la pupille à la belladone (p. 352, t. III) avant d'opérer : nous croyons que c'est là une cause possible d'enclavement de l'iris, de propulsion du corps vitré et peut-être consécutivement de décollement de la rétine. Une section de la cornée de 3 à 4 millimètres n'est pas assez étendue, en tout cas nous rejetons la petite ponction qu'il dit possible, faite avec le couteau à cataracte (p. 353) et par laquelle on introduirait la serretèle. On sait que l'on peut retirer une cataracte secondaire volumineuse ; il faut donc une ouverture qui permette de l'amener au dehors. Les instruments dont se servait Desmarres (pince, serretèle), étaient des instruments droits, moins adaptés à l'œil que des instruments courbes ; quant à la serretèle, nous avons signalé plus haut ses inconvénients. Relativement au mode de préhension de la membranule, nous pensons qu'au lieu de la saisir là où elle n'a pas d'adhérences, il vaut mieux porter la pince à un endroit où on aura une prise sérieuse qui permettra une extraction complète, ce qui est en général préférable.

OBSERVATIONS

Remarques préliminaires. — Nous tenons à dire que toutes nos observations concernent des malades opérés par le Professeur Panas à l'Hôtel-Dieu, donc par le même opérateur et dans les mêmes conditions.

Nos observations sont personnelles ; nous avons été obligé de les résumer à cause de la place trop grande qu'elles auraient prise, ainsi, nous n'avons donné que les quelques particularités marquantes des cataractes secondaires que nous avons d'ailleurs déjà décrites précédemment.

L'acuité visuelle a été prise, avant et après l'opération, en ayant soin de corriger exactement l'astigmatisme ; cette correction est en effet très importante et nous l'avons vue souvent augmenter l'acuité visuelle dans des proportions considérables. C'est donc à juste titre que M. Dufour de Lausanne, dans son rapport au Congrès de la Société française d'ophtalmologie, en 1890, attirait l'attention sur ce point.

Rappelons qu'il faut tenir compte que souvent nous n'avons pu donner que l'acuité visuelle prise peu de temps après l'extraction de la cataracte secondaire, quelques jours dans certains cas, le malade étant sorti de l'hôpital et n'étant pas revenu. Le résultat indiqué est donc très probablement inférieur à celui obtenu, car la vision s'améliore par l'exercice et de plus il faut toujours un cer-

tain temps pour que toute trace de choc opératoire ait disparu. S'il est important de voir combien de temps après l'opération l'acuité visuelle a pu être prise il ne faut pas non plus oublier de noter s'il y avait des lésions pré-existantes à l'opération causes d'abaissement de la vision.

L'échelle métrique qui nous a servi à prendre les acuités visuelles est celle de M. de Wecker.

OBSERVATION 1.

C..., femme, 56 ans. Opérée de cataracte de l'œil droit le 2 février 1892. Pendant 2 ans la vue a été bonne, la malade pouvait lire couramment puis la vision a baissé progressivement.

Actuellement $V = 1/20$.

Pas d'iridectomie, pas d'adhérences de l'iris. La cataracte secondaire a une partie centrale transparente laissant entrevoir le fond de l'œil, présentant des stries d'aspect vitreux correspondant aux plissements de la capsule, et entourée d'un bourrelet blanchâtre (bourrelet de Sœmmering) formé de masses molles.

Extraction le 30 novembre 1896 : la membrane est enlevée en totalité.

Suites normales : huit jours après l'opération : iris parfaitement mobile, vitré net. $V = 1$.

OBSERVATION 2.

L..., homme, 48 ans. Opéré de cataracte de l'œil gauche en janvier 1890. Début de cataracte à droite. Myopie de 20 D.

La vision a toujours été la même depuis l'opération. $V = 1/20$.

Large iridectomie supérieure, fortes adhérences. Toute la pupille est occupée par une cataracte secondaire épaisse allant jusqu'à la cicatrice (enclavement de la capsule).

Le 15 décembre 1893. — Extraction : des tractions assez fortes sont nécessaires pour détacher la membrane de l'iris ; elle vient cependant en

totalité mais on doit la couper au niveau de ses adhérences à la cicatrice.

Suites normales.

En février 1894 nous revoyons le malade : vitré transparent, fond d'œil sans lésions sauf un petit staphylome. $V = 1/6$. Le malade nous dit avoir toujours eu mauvaise vue de cet œil.

OBSERVATION 3.

L..., femme, 63 ans. Extraction de cataracte à gauche en octobre 1895.

Actuellement iris mobile, sans adhérences. Pas d'iridectomie. Cataracte secondaire. $V = 1/10$. Même acuité depuis l'opération.

Le 20 janvier 1896. — Extraction : on ne peut enlever qu'un lambeau central de capsule.

Le 25 février 1896. — Iris mobile, quelques légers flocons du vitré, restes de membranulè qui entourent la pupille. $V = 1/4$.

OBSERVATION 4.

B..., homme, 60 ans, opéré de cataracte à droite, sans iridectomie, le 25 juin 1894.

Iris mobile, sans adhérences. Cataracte secondaire formée de la cristalloïde plissée et de masses molles, ne permettant pas de voir le fond de l'œil. $V = 1/20$.

Extraction totale le 15 janvier 1896.

Le malade sort le 20 janvier : pupille parfaitement régulière, vitré net. $V = 2/3$.

OBSERVATION 5.

L..., femme, 63 ans, opérée de cataracte à droite, sans iridectomie, en avril 1894 ; la vue bonne, baisse seulement depuis six mois.

Actuellement, l'iris est mobile en totalité. Cataracte secondaire d'aspect grisâtre, on voit peu la capsule. $V = 1/10$.

Le 10 janvier 1896. — Extraction d'un fragment de capsule ; il sort le volume d'un pois de vitré que l'on excise.

Le 15. — Pas de rétraction, quelques flocons dans le vitré. $V = 1/6$.

Le 7 février 1896. — Iris bien mobile, quelque reste de membrane, vitré transparent. $V = 1/3$.

OBSERVATION 6.

R..., femme, 73 ans, opérée de cataracte de l'œil gauche, sans iridectomie, en octobre 1897, la malade dit avoir été longtemps soignée après cette première opération.

Actuellement, l'œil est encore un peu rouge, le tonus est normal. Il y a quelques adhérences de l'iris à la cataracte secondaire. $V = 1/8$.

Extraction totale le 30 mars 1898.

Le deuxième jour de l'opération, très légère réaction, un peu d'augmentation de tonus. On prescrit des instillations de pilocarpine, quelques gouttes 4 fois par jour d'une solution à 3 0/0.

Le quatrième jour, tout est rentré dans l'ordre. $V = 1/4$.

OBSERVATION 7.

P..., femme, 52 ans, opérée de cataracte à droite, en juin 1894. Enclavement.

L'iris est déformé, attiré vers la plaie; une cataracte secondaire épaisse surtout en son centre bouche toute la pupille. Enclavement de la capsule. Quelques synéchies $V = 1/2$. La malade est obligée de pencher la tête en avant pour distinguer les objets.

Extraction totale le 23 février 1895. Mais comme l'iris très fortement attiré en haut ne permettrait pas à la malade de voir de face. M. Panas y fait une ouverture avec les ciseaux de Wecker.

Suites normales : le 16 mars 1896, plus aucune réaction, vitré avec quelques légers flocons. $V = 1$.

OBSERVATION 8.

T..., homme, 66 ans. Extraction de cataracte à l'œil droit le 8 février 1894, depuis l'opération le malade dit voir blanc comme à travers un verre dépoli. $V = 1/10$.

Pas d'iridectomie, pas d'adhérences. La pupille est occupée par une

membrane à reflets vitreux, plissée, avec un très léger pointillé grisâtre. On voit assez bien le fond de l'œil.

Extraction totale le 10 avril 1894.

Huit jours après l'opération, plus la moindre réaction, iris mobile, vitré net. $V = 2/3$.

OBSERVATION 9.

B..., homme, 69 ans. Cataracte droite extraite sans iridectomie en mai 1894.

L'iris a quelques adhérences à la cataracte secondaire. $V = 1/6$.

Tentative d'extraction le 5 juillet 1894 : la membranule se déchire, M. Panas introduit une pince de Liebreich et peut extraire un notable fragment de capsule.

Suites normales : le malade sort de l'Hôtel-Dieu quatre jours après l'opération, le vitré est un peu trouble mais laisse bien voir le fond de l'œil. $V = 1/2$.

OBSERVATION 10.

B..., homme, 86 ans. Extraction de cataracte de l'œil gauche en mai 1894, sans iridectomie.

Adhérences assez étendues de l'iris à la cataracte secondaire sur laquelle il y a quelques dépôts de pigment. La membranule a un aspect gris bleuâtre presque uniforme. $V = 1/20$.

Extraction d'un lambeau important ; à cause des adhérences M. Panas ne fait pas d'autre tentative pour extraire le reste de la capsule.

Suites normales : 10 jours après l'opération le vitré présente quelques flocons légers, on voit bien le fond de l'œil. $V = 1/2$.

OBSERVATION 11.

B..., homme, 64 ans. Opéré de cataracte à droite en mai 1891.

Pas d'iridectomie, pas d'adhérences de l'iris.

La cataracte secondaire est formée de la capsule avec très peu de masses molles, et laisse entrevoir le fond de l'œil.

L'acuité visuelle est égale à $1/2$. Le malade ne pouvant faire son métier de graveur, demande à être opéré.

Extraction le 10 novembre 1891 : la membranule se laisse enlever en totalité et sans difficulté aucune.

Dix jours après l'opération : iris bien mobile, vitré net. $V = 1$.

OBSERVATION 12.

G..., femme, 60 ans. Extraction de cataracte à gauche en janvier 1895.

La cataracte secondaire n'est pas adhérente à l'iris. Pas d'iridectomie. $V = 1/10$. Depuis l'opération la vision a toujours été la même.

Extraction de toute la membranule le 10 février 1896.

Le deuxième jour de l'opération, en enlevant le pansement on trouve l'œil en parfait état, l'acuité visuelle est égale à $2/3$; le cinquième jour au réveil, la malade se plaint que son œil est douloureux, l'iris est légèrement attiré vers la plaie, il y a un peu de rougeur de l'œil. Le quinzième jour la malade sort de l'Hôtel-Dieu, il n'y a presque plus de réaction mais le petit adossement de l'iris à la plaie persiste. Le vitré est un peu trouble. $V = 1/4$.

Nous avons revu la malade en décembre 1897. Iris dans le même état, plus de réaction, vitré net, $V = 2/3$.

OBSERVATION 13.

B..., homme, 64 ans. A la suite de l'extraction de la cataracte de l'œil gauche le 15 juin 1893, le malade a eu un peu d'iritis.

Actuellement la pupille est déformée, très adhérente à une membranule épaisse. Le malade compte les doigts à vingt centimètres, la vision a toujours été aussi défectueuse depuis l'opération.

Le 2 décembre 1894. — M. Paus peut extraire la cataracte en totalité après avoir fait une iridectomie supérieure.

Le 4^e jour de l'opération : presque pas de réaction, le vitré est un peu trouble. $V = 1/2$.

OBSERVATION 14.

R..., femme, 59 ans. Myope de 8 dioptries. Opérée de cataractet traumatique à droite le 11 juillet 1892.

Actuellement l'iris a des adhérences à la capsule. Il n'y a pas eu d'iridectomie. La cataracte secondaire est très épaisse.

Le 6 février 1893. — Tentative d'extraction, mais la membrane résistante, et vu les nombreuses adhérences, M. Panas fait une irido-capsulotomie.

Le 16. — Il y a un peu de réaction, l'œil est rouge, douloureux.

Le 25. — Notable amélioration, la malade sort de l'Hôtel-Dieu.

Nous avons revu la malade le 14 avril. Il n'y avait plus de réaction mais la pupille faite était obstruée en partie par des exsudats et laissait seulement entrevoir le fond de l'œil. Légère amélioration de l'acuité visuelle.

OBSERVATION 15.

N..., homme, 66 ans. Opéré de cataracte à l'œil droit, le 15 janvier 1893 ; cataracte molle nous dit le malade.

L'iris a quelques adhérences à la cataracte. Pas d'iridectomie. La membranule a l'aspect d'une toile gris blanchâtre et ne présente pas de reflets vitreux capsulaires. $V = 1/20$.

Le 17 juillet 1893. — La membrane se déchire. M. Panas essaie d'en saisir quelques fragments avec la pince de Liebreich ; mais les lambeaux, flottants dans le vitré qui a fait hernie, ne peuvent être saisis ; néanmoins on a une pupille centrale bien noire.

Le 21. — Réaction nulle. La capsule s'est fortement rétractée jusque derrière l'iris et laisse un large orifice central, on n'en voit qu'un petit lambeau à la partie supérieure ; le vitré a quelques flocons légers, mais laisse bien voir le fond de l'œil. $V = 1/4$.

OBSERVATION 16.

B..., homme, 64 ans. A été opéré de cataracte de l'œil droit, avec iridectomie en janvier 1891, par M. Landolt.

La vue est restée très bonne pendant cinq ans, puis a baissé graduellement. Actuellement $V = 1/8$.

L'iris n'a pas d'adhérences. La cataracte secondaire est épaisse, blanche. Enclavement de la capsule.

Extraction totale le 10 juillet 1897.

Suites normales. 17 jours après l'opération, le vitré net laisse bien voir le fond de l'œil. $V = 2/3$.

OBSERVATION 17.

T..., femme, 61 ans opérée de cataracte à droite en avril 1894.

Pas d'iridectomie, pas d'adhérences. La cataracte secondaire est formée de la capsule plissée avec très peu de masses molles, elle laisse bien voir le fond de l'œil, $V = 1/4$, mais la malade, ne pouvant faire de couture, demande à être opérée.

Extraction totale le 17 juillet 1895. — Il se présente au niveau de la plaie, un peu de vitré, le volume d'un gros pois, on l'excise. L'iris se remet difficilement en place.

Le 19 juillet. — Pas de réaction ; mais l'iris est très légèrement attiré vers la plaie.

Nous avons revu la malade deux ans après, le 19 juillet 1897. Vitré absolument net. $V = 2/3$.

OBSERVATION 18.

C..., homme, 60 ans. Très rhumatisant. Opéré de cataracte avec iridectomie à droite en avril 1897. Iritis.

Actuellement l'iris est déformé et a des adhérences nombreuses à la capsule. La cataracte secondaire n'est cependant pas très épaisse et laisse entrevoir le fond de l'œil. Enclavement capsulaire. $V = 1/4$.

Extraction totale le 6 décembre 1897.

Suites normales. Le 3 janvier 1897, un mois environ après l'extraction, le vitré est net. $V = 2/3$.

Le 3 mars 1898, $V = 1$.

OBSERVATION 19.

D..., homme, 65 ans. Myopie de 8 dioptries. Opéré de cataracte à gauche le 15 mars 1895 avait une iridectomie préparatoire.

Actuellement, l'iris a peu d'adhérences à la capsule ; la cataracte a l'aspect d'un voile gris bleuté s'étendant jusqu'à la cicatrice de la première opération.

V : compte les doigts à 20 centimètres.

En juillet 1895, M. Panas tente l'extraction, mais, la capsule se déchire immédiatement, des masses cristalliniennes blanches font issue dans la chambre antérieure ainsi que le vitré qui empêche de saisir les lambeaux de capsule.

Le malade désire ne pas rester à l'Hôtel-Dieu.

Le lendemain la chambre antérieure est reformée, il y a un peu d'injection périkeratique pour la résorption des masses molles qui sont en bas de la chambre antérieure.

Traitement : pansement, compresses chaudes, atropine.

Le 6^e jour l'œil est encore rouge.

Le 15^e jour, plus de masses molles dans la chambre antérieure, vitré trouble, lambeaux de capsule, flottants, $V = 1/10$.

Le 21 juin 1897. Vitré net. $V = 1/2$.

OBSERVATION 20.

B..., homme, 62 ans. Opéré de cataracte à droite, sans iridectomie, en 1895. Le malade peut lire pendant 1 an, puis la vue baisse.

Pas d'adhérences. La cataracte a peu de masses molles. $V = 1/6$.

Extraction totale en juillet 1897.

Le 2^e jour de l'opération, il y a un peu de réaction, l'iris est très légèrement attiré vers la plaie mais il n'y a pas d'enclavement.

Le 8^e jour le malade sort de l'Hôtel-Dieu : l'iris est toujours de même, l'œil est encore rouge, le vitré trouble ne laisse pas bien voir le fond de l'œil. $V = 1/4$.

OBSERVATION 21.

M..., homme, 70 ans. Extraction de cataracte à droite en mars 1895.

Iridectomie. L'iris est bien mobile, il n'y a pas d'adhérences. La cataracte secondaire est formée de la capsule plissée avec peu de masses molles, elle est enclavée dans la cicatrice. Le malade a toujours eu la même vision depuis l'opération. $V = 1/6$.

Le 5 juillet 1895. — Extraction d'un large lambeau central.

Suites normales. 4 jours après l'opération, $V = 1/4$.

OBSERVATION 22.

L..., homme, 61 ans. Extraction de cataracte de l'œil droit en septembre 1893.

Pas d'iridectomie. L'iris a une faible adhérence à la partie supérieure de la pupille, une autre plus marquée à la partie inférieure. La cataracte présente les reflets vitreux de la capsule avec un semis grisâtre. On peut entrevoir la papille mais trouble. $V = 4/8$.

Opération le 20 janvier 1896. — Extraction avec la pince d'un lambeau central ; il se fait par rétraction de la membrane attirée par l'iris, une bonne pupille centrale.

Dix jours après l'opération : l'iris est très faiblement attiré vers la cicatrice, vitré net. $V = 1$.

OBSERVATION 23.

B..., femme, 66 ans. Opérée de cataracte de l'œil droit en mai 1895.

Il n'y a pas eu d'iridectomie. L'iris est bien mobile. La cataracte secondaire fine, laisse voir le fond de l'œil mais trouble. La vue, nous dit la malade, baisse seulement depuis quatre mois. $V = 1/6$.

Opération le 15 janvier 1896. — La membrane se déchire immédiatement et donne une belle pupille centrale.

Suites normales. Le 27 janvier 1896, quelques restes de membrane flottants, vitré transparent avec quelques petits flocons. $V = 1/2$.

OBSERVATION 24.

M..., homme, 65 ans. Extraction de cataracte, avec iridectomie à droite, en novembre 1893.

Il y a quelques petites adhérences de l'iris. La cataracte secondaire est formée d'une plaque centrale gris blanchâtre d'où partent des rayons d'aspect vitreux formés par les plis de la capsule, et allant jusqu'à la cicatrice (enclavement capsulaire). Un peu de pigment sur la capsule. Le fond d'œil est assez bien visible, mais le malade voit trouble ; les lignes droites lui paraissent courbées de différentes manières, et il ne peut exercer son métier de peintre. $V = 1/3$.

Extraction le 4 mars 1845. — La membrane se détache du bas, puis se déchire ; M. Panas la reprend avec la pince de Liebreich et l'extrait en totalité.

Huit jours après l'opération : plus de réaction, vitré avec quelques petits flocons, le malade n'a plus de métamorphysie. $V = 1/2$.

OBSERVATION 25.

S..., femme, 50 ans. Cataracte molle à droite, opérée avec iridectomie, en novembre 1890.

L'iris a quelques adhérences. Cataracte secondaire épaisse avec de nombreuses masses molles. Enclavement de la capsule dans la cicatrice. La malade compte les doigts à 20 centimètres.

Opération en juin 1895. — Extraction d'un large lambeau ; la membranule se rétracte et forme un petit bourrelet qui borde l'iris. La partie enclavée a pu être extraite.

Suites normales. Nous avons revu la malade un mois après l'opération, l'œil était en parfait état. $V = 1/4$.

OBSERVATION 26.

J..., homme, 60 ans. Extraction de cataracte à gauche, en juin 1892.

Pas d'iridectomie. Pas d'adhérences de l'iris à la capsule. Les plis d'aspect vitreux de la membranule forment des rayons qui se dirigent en partie vers le centre de la pupille. On ne voit pas de masses grises ou blanches indiquant la présence de masses molles. $V = 1/20$.

Le 22 novembre 1893. — Extraction totale sans difficulté. Trois jours après l'opération presque plus de réaction, l'iris est très légèrement déformé, attiré vers la cicatrice.

Le 8 décembre 1893. — Vitré net, la pupille est absolument ronde. $V = 1$.

Nous avons revu le malade en janvier 1897, sa vue est toujours excellente.

OBSERVATION 27.

J..., homme, 60 ans. Opéré de cataracte à droite en août 1891.

Pas d'iridectomie. Très petite synéchie de l'iris à la partie supérieure

de la pupille. La cataracte secondaire présente les reflets vitreux de la capsule avec un pointillé gris blanchâtre occupant toute la pupille.

Pendant un an le malade a pu lire, il nous dit que cette cataracte secondaire s'est développée lorsque son œil gauche a été opéré de cataracte.

En août 1893, on extrait un fragment de la capsule. Il est resté une cicatrice cystoïde dans laquelle la membranule est prise, M. Panas en novembre 1893 ouvre de nouveau la cicatrice et extrait tout ce qu'il reste de cette cataracte secondaire.

Le 8^e jour après l'opération le vitré transparent laisse très bien voir le fond de l'œil. $V = 1/2$.

En janvier 1897, 4 ans après l'opération, $V = 1$.

OBSERVATION 28.

B..., femme, 57 ans. Extraction de cataracte à droite en août 1891.

Iridectomie. Pas d'adhérences. Enclavement capsulaire. La cataracte secondaire présente une plaque centrale blanche autour de laquelle il y a une zone plus claire avec les stries vitreuses de la capsule et laissant entrevoir le fond de l'œil.

La malade a toujours eu la vision aussi défectueuse depuis son opération, elle compte les doigts à dix centimètres.

Le 21 novembre 1893. — M. Panas extrait un large lambeau correspondant aux 2/3 inférieurs de la membranule. Il reste dans la chambre antérieure quelques fragments blanchâtres insaisissables et un petit morceau de capsule adhérent à la cicatrice.

Le 27. — Très légère réaction, on voit assez nettement le fond de l'œil, $V = 1/6$.

OBSERVATION 29.

B..., femme, 57 ans. Opérée de cataracte à droite en 1891.

Il n'y a pas eu d'iridectomie. Deux petites adhérences de l'iris à la cataracte secondaire qui présente en son centre une masse blanche volumineuse. $V = 1/4$.

Le 3 novembre 1893. — Opération : M. Panas ne peut extraire la membranule en totalité, le vitré qui a fait hernie dans la chambre an-

térieure empêche de saisir les fragments. Au niveau de la plaie il apparaît un peu de vitré, le volume d'un pois environ, il est excisé.

Le 8. — La malade sort de l'Hôtel-Dieu, le vitré est clair mais avec quelques petits flocons, la membranule s'est rétractée derrière l'iris en presque totalité, $V = 2/3$.

OBSERVATION 30.

B..., homme, 75 ans. Extraction de cataracte à droite en septembre 1893, suites normales.

Pas d'iridectomie. Pas d'adhérences de l'iris. Membranule avec très peu de masses molles, $V = 1/15$.

Le 30 novembre 1893. — Extraction totale sans difficulté.

Suites normales. — Le 7 décembre le vitré a quelques corps flottants ; à sa partie antérieure on voit une fine membrane, d'aspect uniformément gris-blanchâtre et empêchant de voir distinctement le fond de l'œil. Il s'agit ici, très probablement, d'une organisation de la partie antérieure du vitré, de l'opacité du châton du corps vitré destiné à loger le cristallin comme le disait St-Yves. $V = 1/8$.

OBSERVATION 31.

B..., femme, 63 ans. A été opérée de cataracte à gauche le 20 mars 1893. Myopie forte.

Iridectomie. Pas d'adhérences de l'iris. La cataracte secondaire est formée de la capsule avec peu de masses molles, elle est enclavée dans la cicatrice. On peut entrevoir le fond de l'œil (staphylome, sclérochoroïdite étendue).

La malade se conduit à peine.

Le 3 novembre 1895. — Extraction totale, la membranule se détache et va s'appliquer contre la cornée. M. Panas ne peut l'extraire qu'à la troisième tentative. Il paraît une petite boule de vitré au niveau de la plaie, on la coupe avec de fins ciseaux.

Le 8. — Il reste une petite bride de capsule adhérente à la cicatrice, quelques corps flottants mais le vitré est très clair.

Le 18 janvier 1898. — Œil en parfait état, $V = 1/3$.

OBSERVATION 32.

L..., homme, 71 ans. Myopie forte. Spécificité.

Extraction de cataracte en août 1894.

L'iris a plusieurs adhérences à la cataracte. L'œil a été iridectomisé. Enclavement de la capsule. La cataracte secondaire présente l'aspect d'un voile grisâtre presque uniforme ; on ne voit pas de capsule.

Le malade compte les doigts à dix centimètres.

Le 1^{er} avril 1895, *opération*. — A la plus légère traction la membrane se déchire et le vitré apparaît. M. Panas ayant fait, en somme, une large discision, ne fait pas de nouvelle tentative d'extraction.

Le 10. — Il y a un peu de réaction, l'œil est douloureux (iritis). La pupille est occupée par des lambeaux de membranule, la vision est la même qu'avant l'opération.

Le 1^{er} juillet 1895. — Plus de réaction. Il ne paraît pas y avoir d'ouverture à la membranule qui occupe toute la pupille, il y a sur elle de nombreux dépôts de pigment. La vision est la même qu'avant la tentative d'extraction. Le malade est soumis au traitement par les piqures au biiodure de mercure.

OBSERVATION 33.

C..., homme, 58 ans. Extraction de cataracte à droite en février 1891.

Iridectomie. Pas d'adhérences iriennes. Le cataracte secondaire est épaisse, elle a de nombreuses masses molles. Enclavement de la capsule.

Le malade n'a qu'une faible perception lumineuse.

Le 10 mars 1893. — Extraction totale d'une cataracte très volumineuse, c'est un véritable curettage, dit M. Panas.

Le 18. — Légère réaction, le vitré trouble ne laisse pas bien voir le fond de l'œil.

Le 19 novembre. — Le vitré s'est très notablement éclairci et laisse voir une choréïdite disséminée, la vision est sensiblement meilleure qu'avant l'opération, le malade peut distinguer les objets.

OBSERVATION 34.

S..., homme, 62 ans. Myopie forte. Extraction de cataracte par le docteur Galezowski en 1881. Pendant 12 ans le malade a eu une excellente vision, il pouvait lire facilement ; puis la vue baisse et en 6 mois il ne peut plus se conduire.

Iridectomie. L'iris a deux très petites adhérences à la membrane. La cataracte secondaire apparaît comme un voile grisâtre s'étendant jusqu'à la cicatrice ancienne ; elle est peu épaisse et laisse voir le fond de l'œil. Le vitré a quelques corps flottants.

Le 9 décembre 1893. — La membrane se déchire, on ne peut extraire qu'un tout petit fragment saisi par la pince de M. Panas. Il se forme une belle pupille centrale par écartement des lambeaux.

Le 13. — Le malade sort de l'hôpital. La membrane présente un orifice central net, corps flottants du vitré, légère réaction de résorption, $V = 1/6$.

OBSERVATION 35.

Jeanne H..., 12 ans. A été opérée de cataracte traumatique à droite en 1892. La malade ne peut donner aucun renseignement précis sur l'opération qui lui a été faite.

Actuellement la cataracte secondaire se présente sous l'aspect d'une membrane gris-blanchâtre, uniforme et occupant toute la pupille. Pas d'iridectomie. Quelques adhérences de l'iris à la capsule.

Compte les doigts à 15 centimètres.

Le 18 mars 1893. — M. Panas, à cause des adhérences, fait une iridectomie ; la membrane beaucoup plus adhérente qu'on ne pouvait le croire attire fortement l'iris qui cède brusquement ; elle peut être extraite en totalité. La capsule présente un cercle de pigment complet situé à égale distance du centre et de la périphérie.

Le 21. — Légère réaction, vitré trouble, petit caillot de sang situé à la partie inférieure de la pupille.

Le 18 avril. — Plus de réaction, mais l'œil est encore irritable, le champ pupillaire est trouble et ne laisse pas voir les détails du fond de l'œil. La vue s'améliore, la malade distingue les doigts à 1 mètre.

OBSERVATION 36.

G..., femme, 54 ans. Très rhumatisante. Opérée de cataracte en avril 1893 de l'œil gauche. Taie centrale.

Pas d'iridectomie. Trois petites adhérences à la partie supérieure de l'iris. La cataracte secondaire est épaisse, $V = 1/20$.

Extraction totale le 3 juillet 1893. Petite hernie du vitré à travers la plaie. On referme les paupières ; à leur ouverture, le vitré s'est réduit, mais l'iris ne se réduit pas bien.

Le 10 juillet 1893. — Le vitré est un peu trouble, l'iris est adossé à la cicatrice ; le fond d'œil est bien visible, $V = 1/6$.

OBSERVATION 37.

P..., homme, 33 ans. Extraction de cataracte à gauche en mai 1890,

Pas d'iridectomie. Très légères adhérences. La membranule forme un rideau blanchâtre, mais laisse entrevoir la pupille, $V = 1/20$.

Le 11 février 1893. — Extraction totale sans difficultés.

Suites normales. — Le 12 mars 1893, la pupille est bien nette ; le vitré a quelques petits flocons, $V = 2/3$.

OBSERVATION 38.

R..., homme, 33 ans. Opéré de cataracte à droite le 20 février 1892.

Pas d'iridectomie. L'iris, qui a quelques adhérences, est attiré en arrière vers la membranule qui paraît éloignée, appliquée contre le vitré, $V = 1/4$.

Le 17 mars 1892. — A cause des adhérences, M. Panas fait une iridectomie et peut extraire la membranule en totalité.

Suites normales. — Le 20 mars 1892, vitré net, $V = 2/3$.

OBSERVATION 39.

M..., femme, 57 ans. A été opérée de cataracte à droite le 15 mars 1882.

Il n'y a pas eu d'iridectomie, et l'iris a une petite adhérence inférieure à la cataracte secondaire qui est peu épaisse et laisse entrevoir le fond de l'œil. On voit le disque blanc de la papille, mais, sans détails précis, $V = 1/10$.

Extraction le 25 mai 1893. La membranule se déchire ; M. Panas introduit la pince de Liebreich et peut faire l'extraction en presque totalité, il reste un petit lambeau adhérent à la synéchie inférieure.

Dans la nuit du 25 au 26 mai en faisant un effort pour se lever la malade sent une douleur vive, et à l'ouverture du pansement le 26, on constate un petit enclavement.

L'enclavement est trop petit pour être excisé ou cautérisé.

Le 20 juin 1893. — La déformation de la pupille subsiste, mais il n'y a plus aucune réaction, le vitré est transparent, $V = 2/3$.

OBSERVATION 40.

B..., femme, 78 ans. Extraction de cataracte à droite le 1^{er} novembre 1892.

L'œil a été iridectomisé. Pas d'adhérences. $V = 1/10$.

Le 7 juin 1893, *opération*. — La membranule cède, M. Panas la reprend avec la pince de Liebreich et l'extrait en totalité.

Le 10. — L'œil est en parfait état.

Le 14. — Il y a une très légère réaction, le tonus paraît un peu élevé, instillations de pilocarpine à 3 0/0 4 fois par jour.

Le 29. — Plus de réaction, tonus normal, quelques flocons du vitré, $V = 1/2$

OBSERVATION 41.

R..., homme, 65 ans. Opéré de cataracte de l'œil droit en octobre 1890. Taie centrale.

Pas d'iridectomie ; pas de synéchies. La membranule est constituée par la capsule avec peu de masses molles ; elle laisse entrevoir le fond de l'œil, $V = 1/10$.

Opération le 16 février 1893. — La membranule se déchire ; on ne fait en somme qu'une sorte de discision, mais il paraît y avoir une pupille centrale suffisante.

Suites normales. — Le 21 février, le malade sort de l'Hôtel-Dieu. Pas de réaction, mais la membranule ne présente qu'une très petite ouverture centrale, plus petite qu'au moment de l'opération, ce qui est dû à la rétraction du vitré qui avait tout d'abord écarté les lambeaux

de la capsule, et derrière laquelle le vitré un peu trouble ne laisse voir que mal le fond de l'œil, $V = 1/6$.

OBSERVATION 42.

C..., homme, 60 ans. Extraction de cataracte à gauche en mai 1892.

Pas d'iridectomie ; pas d'adhérences. Membranule paraissant formée presque uniquement par la capsule plissée. On voit la lueur rouge du fond de l'œil ; sans détails.

Depuis l'opération, le malade a toujours eu la même vision. Métamorphopsie, $V = 1/15$.

Extraction totale, sans difficultés, le 4 janvier 1893.

Suites normales. — Le malade sort le 9. Quelques flocons légers dans le vitré, $V = 1/2$.

OBSERVATION 43.

B..., femme, 48 ans. Opérée de cataracte avec iridectomie, à droite, en novembre 1886.

L'iris n'a pas d'adhérences. Cataracte secondaire formée presque en totalité par la capsule plissée ; elle est adhérente à la cicatrice, $V = 1/20$.

Le 10 février 1893. — La membranule vient en totalité, mais comme ses adhérences à la cicatrice ancienne ne cèdent pas, on l'excise en cet endroit.

Suites normales. — Nous avons revu la malade le 21 octobre 1893 ; il reste un petit lambeau de capsule adhérent à la cicatrice, le vitré est net, $V = 1$.

OBSERVATION 44.

L..., homme, 61 ans. Opéré de cataracte à gauche en 1867.

Iridectomie inférieure ; pas d'adhérences. La cataracte secondaire présente à son centre une partie formée par la capsule avec quelques masses molles, entourée d'un bourrelet épais gris-jaunâtre ; elle adhère à la cicatrice, $V = 1/10$.

Opération en décembre 1892. — La membrane se déchire et le vitré qui a fait hernie empêche de saisir facilement les lambeaux de capsule, on peut néanmoins faire une large pupille centrale.

Suites normales. - Nous avons revu la malade 6 semaines après l'opération, l'œil était encore un peu rouge mais il y avait une belle pupille centrale, le vitré avait quelques légers flocons, $V = 1/3$.

OBSERVATION 45.

B..., homme, 60 ans. Extraction de cataracte à droite en mai 1895.

Pas d'iridectomie ; pas de synéchies. La cataracte secondaire laisse voir assez distinctement le fond de l'œil, elle est assez mince ; il y a très peu de masses molles, $V = 1/6$.

Extraction totale le 26 juin 1896.

Suites normales. — 10 jours après l'opération le vitré a quelques flocons mais il n'y a pas de réaction, l'œil n'est presque plus rouge, $V = 1/4$.

OBSERVATION 46.

S..., homme, 32 ans. Cataracte traumatique à droite, opérée en mars 1893.

Iridectomie. Quelques petites adhérences à la partie inférieure de la pupille. La cataracte comprend la capsule avec quelques masses molles disposées par petits ilots disséminés, $V = 1/10$.

Le 10 février 1894. -- Extraction. La première prise enlève un notable fragment de capsule à l'aide de la pince de Liebreich. M. Panas peut extraire encore quelques lambeaux et dégager largement le champ pupillaire. Il reste un fragment qui adhère à l'iris, à la partie inférieure.

Le 19. — Plus de réaction. Le vitré a des corps flottants assez volumineux mais il n'est pas trouble et laisse bien voir le fond de l'œil, $V = 1/2$.

OBSERVATION 47.

M..., homme, 70 ans. Extraction de cataracte à gauche 11 décembre 1893.

Iridectomie. Quelques adhérences de l'iris. La cataracte secondaire est peu épaisse, elle contient très peu de masses molles, on voit très nettement la capsule plissée, $V = 1/10$.

Extraction le 5 novembre 1894. — Toute la partie centrale, jusqu'à

Iris, se détache, les adhérences retiennent les parties périphériques.

Suites normales. — Le 13 novembre. L'œil est un peu rouge, le vitré légèrement trouble.

Le 14 décembre. — Vitré net, $V = 1$.

OBSERVATION 48.

E..., femme, 66 ans. A l'œil droit glaucome absolu ancien. L'œil gauche a été opéré de cataracte en juin 1894, il est également glaucomateux.

Le tonus est un peu élevé malgré le traitement par les myotiques et la sclérotomie. Fond d'œil complètement invisible. Cataracte secondaire formée presque uniquement par la capsule qui est enclavée dans la cicatrice.

L'iris a deux très petites adhérences. Iridectomie.

Bonne projection, $V = 1/20$.

On fait l'extraction totale le 17 novembre sans aucune difficulté.

Le but de cette opération était d'améliorer la vision mais aussi, par l'extraction, ce que n'aurait pas donné la dissection, de libérer la capsule de la cicatrice et de supprimer les tiraillements qui peuvent déjà par eux-mêmes être une occasion de glaucome.

Le 27 novembre. — Vitré très légèrement trouble, on voit la pupille qui est grise, le tonus persiste malgré le traitement. La malade trouve une amélioration sensible de la vision.

OBSERVATION 49.

L..., femme, 64 ans. Opérée de cataracte à droite en janvier 1882.

Iridectomie. Pas d'adhérences de l'iris. La cataracte secondaire comprend très peu de masses molles et laisse voir surtout la capsule plissée qui adhère à la cicatrice cornéenne, $V = 1/20$.

Extraction le 17 novembre 1894. — Avec sa pince M. Panas extrait un large lambeau central. Il apparaît un peu de vitré au niveau de la cicatrice, on ferme les paupières quelques instants et à leur ouverture le vitré s'est réduit.

Suites normales le 24. — Quelques flocons du vitré, restes de membrane en bas surtout : il y a au niveau de la cicatrice quelques légers fragments.

Le 7 décembre 1894. — Vitré net, $V = 1/3$.

OBSERVATION 50.

A..., homme, 33 ans. Myopie forte 18 D. à droite ; à gauche, cataracte traumatique (à la suite d'un coup de cravache), extraite en novembre 1891.

L'extraction de cataracte a été faite avec iridectomie. L'iris présente quelques petites adhérences à la cataracte secondaire qui est épaisse surtout au centre où il y a un amas de masses molles blanches, on voit très peu les reflets capsulaires. Enclavement de la capsule.

Le malade dit avoir toujours eu une vision défectueuse de cet œil. Actuellement il peut à peine compter les doigts à 10 centimètres.

Le malade est opéré le 16 décembre 1894. La membrane se déchire, le lambeau s'écarte fortement formant une large pupille. Petite gouttelette de vitré au niveau de la cicatrice, on l'excise.

Le 22 décembre. — Très peu de réaction mais le vitré est trouble avec de gros flocons. La vision n'est pas améliorée.

Le 22 février 1895. — Belle pupille centrale. Gros flocon du vitré qui n'est plus trouble et laisse voir des lésions étendues de sclérochoroïdite. La vision s'est améliorée, le malade peut se conduire facilement avec cet œil.

OBSERVATION 51.

P..., homme, 55 ans. Cataracte molle opérée à droite le 18 juillet 1890.

Pas d'iridectomie. Pas d'adhérences. Cataracte secondaire blanchâtre formant un voile uniforme.

Le malade peut lire pendant un mois, puis la vue baisse. Actuellement, $V = 1/10$.

Extraction totale.

Suites normales. — En novembre 1894 nous avons revu le malade, l'iris est parfaitement mobile. Il y a quelques petits flocons du vitré dont le malade ne s'aperçoit pas ; et il exprime son contentement en disant qu'il a la même vue qu'avant d'avoir la cataracte, $V = 1$.

OBSERVATION 52.

B..., femme, 62 ans. Extraction de cataracte à gauche le 30 avril 1894. Petit enclavement.

Iris déformée avec quelques adhérences à la cataracte secondaire qui paraît assez épaisse, $V = 1/20$.

Opération le 10 novembre 1894. — A cause des adhérences M. Panas fait une iridectomie inférieure et extrait sans difficultés et sans tiraillements de l'iris les trois quart inférieur de la membrane ; le reste adhère à la cicatrice.

Suites normales. — Le 8 janvier 1894, le vitré est encore un peu trouble, $V = 16$.

Le 27 avril 1897. — Vitré parfaitement net, $V = 1/2$.

OBSERVATION 53.

A..., femme 68 ans. Myopie très forte, cataracte opérée en 1891 à l'œil gauche.

Iridectomie. Pas d'adhérences. La membrane a l'aspect grisâtre uniforme avec peu de capsule. La capsule est enclavée dans la cicatrice. On peut entrevoir le fond de l'œil et distinguer des lésions de choroïdite myopique. Gros flocons du vitré.

La malade dit que la vue baisse seulement depuis 6 mois, $V = 1/20$.

Opération le 11 mars 1895. — Dès les premières tractions la membrane se déchire ; les tentatives faites avec la pince de Liebreich pour extraire des lambeaux restent sans résultat, le vitré empêche de les saisir. Avec le kystitome on déchire la membrane.

Suites normales. — Le 30 mars 1895, la partie inférieure de la membranule s'est élevée et a réduit à un petit orifice supérieur la fente que l'on avait faite par l'opération, de sorte que la partie de la pupille importante pour la vision est de nouveau obstruée, $V = 1/10$.

OBSERVATION 54.

B..., femme 54 ans. Extraction de la cataracte à droite en mai 1894.

Pas d'iridectomie, pas d'adhérences de l'iris. Cataracte secondaire formée presque uniquement par la capsule mais ne laissant voir aucun détail du fond de l'œil, $V = 1/20$.

Extraction d'un fort lambeau central le 2 mai 1895.

Pas de complications : le 25 mai la malade sort de l'Hôtel-Dieu. Pas

de trace de membranule qui s'est rétractée, quelques légers flocons du vitré, $V = 1/4$.

OBSERVATION 55.

J..., femme, 73 ans. Opérée de cataracte à droite en avril 1895.

Pas d'iridectomie. Pas de synéchies. Membranule fine d'aspect uniformément grisâtre. $V = 1/10$.

Opération le 20 juin 1895. — La membranule se déchire, on ne peut en extraire que de petits lambeaux.

Suites normales. — 8 jours après l'opération le vitré présente quelques flocons, mais laisse bien voir le fond de l'œil, $V = 1/2$.

OBSERVATION 56.

D..., homme, 50 ans. A été opéré de cataracte à droite, avec iridectomie, en janvier 1895.

L'iris présente quelques petites adhérences à sa partie inférieure. La cataracte secondaire est surtout composée de la capsule plissée. Enclavement de la capsule.

Le malade dit que la vue baisse seulement depuis 6 mois, avant il pouvait lire très facilement, $V = 1/6$.

Extraction totale le 13 janvier 1896.

Suites normales. — Le 30, plus aucune rougeur de l'œil, vitré intact, $V = 2/3$.

OBSERVATION 57.

D..., homme, 50 ans. Cataracte à gauche opérée en février 1893.

Pas d'iridectomie. Pupille bien mobile. Membranule formée de la capsule avec peu de masses molles.

Le malade pouvait lire facilement après l'opération de la cataracte ; la vue baisse depuis 6 mois, $V = 1/10$.

Extraction le 30 janvier 1894. — M. Panas avec sa pince enlève toute la partie centrale de la cataracte secondaire.

Suites normales. — 8 jours après l'opération le vitré présente quelques flocons légers, $V = 1/2$.

OBSERVATION 58.

K..., homme, 75 ans. Extraction de cataracte à droite le 10 juin 1894.

Pas d'iridectomie. Quelques légères adhérences de l'iris. La cataracte présente en son centre une forte plaque blanc crayeux, le reste est formé par la capsule plissée sans masses molles apparentes, $V = 1/4$.

Opération le 10 novembre 1894. — Avec sa pince M. Panas enlève la partie centrale, et en introduisant la pince de Liebreich parvient à extraire deux autres lambeaux assez volumineux.

Le huitième jour après l'opération, l'œil n'est presque plus rouge ; il y a une large pupille centrale qui laisse bien voir le fond de l'œil. Le vitré a quelques petits flocons, $V = 1/2$.

OBSERVATION 59.

C..., femme, 64 ans. Myopie très forte. A l'œil gauche cataracte incomplète. On a extrait une cataracte à l'œil droit le 29 avril 1894. A la suite de cette opération il y a eu un enclavement de l'iris.

L'iris présente une adhérence à la cataracte secondaire, à la partie inférieure mais pas assez étendue pour nécessiter une iridectomie qui aggrandirait par trop la pupille étant donnée que l'enclavement l'a déjà augmenté à la partie supérieure, et que ce serait une condition très défectueuse pour la vision.

La malade compte les doigts à 40 centimètres.

Extraction le 11 novembre 1894. La cataracte secondaire vient en totalité, non sans une traction assez forte de l'iris, l'adhérence étant plus étendue qu'on ne le croyait.

Le 20 novembre 1894. — Pas de réaction, l'œil n'est un peu rouge qu'au niveau de la cicatrice, le vitré a de gros flocons mais n'est pas trouble, il laisse très bien voir le fond de l'œil. Grandes plaques de choroïdite avec staphylome à type progressif, $V = 1/6$.

OBSERVATION 60.

C..., homme, 58 ans. Opéré de cataracte à droite en août 1895.

L'opération de cataracte a été faite sans iridectomie ; il n'y a pas de synéchies postérieures. Membranule presque complètement constituée par la capsule plissée.

Le malade après l'opération pouvait lire facilement, la vue baisse depuis trois mois, $V = 1/10$.

Le 10 décembre 1895. — Tentative d'extraction : la membranule se déchire très facilement, on peut en extraire quelques fragments avec la pince de Liebreich.

Suites normales. — Le 20 décembre : vitré très clair, les restes de la membrane forment un bourrelet assez régulier qui entoure la pupille, $V = 1$.

OBSERVATION 61.

B..., homme, 60 ans. A été opéré de cataracte à droite en octobre 1889. L'œil gauche est perdu par traumatisme.

Iridectomie. Pas d'adhérences. La membranule est enclavée dans la cicatrice, elle est assez épaisse et ne permet pas de voir le fond de l'œil.

Le malade ne peut pas se conduire et demande à être opéré.

Le 25 juillet 1892. — On tente l'extraction, la membranule vient en entier à la première prise, et, comme elle est adhérente à la cicatrice cornéenne ancienne et qu'on ne peut la détacher, on l'excise avec les ciseaux à iridectomie.

Suites normales. — Le 2 août, vitré assez net, petits filaments de membrane flottants au niveau de l'ancien enclavement capsulaire. Choroïdite myopique très étendue, il y a néanmoins une très notable amélioration de la vue.

OBSERVATION 62.

D..., homme, 67 ans. Extraction de cataracte à droite en 1890.

Il n'y a pas eu d'iridectomie. L'iris n'a que deux petites adhérences de chaque côté de la pupille. La cataracte secondaire a peu de masses molles, elle est mince et laisse entrevoir les détails du fond de l'œil, $V = 1/10$.

Le 10 décembre 1892. — A la première prise on peut extraire un grand lambeau central, la membranule s'écarte et laisse une belle pupille centrale.

Suites normales. — Le 20 décembre : vitré très net sans flocons, petits restes de capsule à gauche et à droite de la pupille, $V = 1/2$.

Le 2 janvier 1896, $V = 2/3$.

OBSERVATION 63.

L..., homme, 63 ans. Opéré de cataracte à gauche en septembre 1894.

Pas d'iridectomie. Pas de synéchie postérieures.

Membranule peu épaisse mais ne laissant rien voir dans le fond de l'œil, $V = 1/20$.

Le 14 février 1895. — Tentative d'extraction : la membranule se déchire à la première tentative d'extraction, les fragments s'écartent par la hernie du vitré qui apparaît au niveau de la cicatrice, on l'excise.

Le 20. — Le vitré est un peu trouble mais l'œil réagit à peine, $V = 1/8$.

OBSERVATION 64.

L..., homme, 47 ans. A la suite d'une piqûre par la pointe d'un fil de fer le malade a eu une cataracte traumatique à gauche, elle a été extraite sans iridectomie en février 1895.

Actuellement l'iris n'a que de petites adhérences, la cataracte secondaire est très épaisse, $V = 1/10$.

Extraction totale le 20 novembre 1895.

Suites normales. — Presque pas de réaction de l'œil ; le 22 décembre, le vitré est net, $V = 1/4$.

OBSERVATION 65.

G..., femme, 72 ans. A été opérée de cataracte à gauche, en juin 1893. Myopie forte.

Pas d'iridectomie, pas d'adhérences de l'iris qui est parfaitement mobile.

La malade n'a qu'un début de cataracte à droite, elle se sert de l'œil droit ; aussi ne s'est-elle pas occupée de l'œil gauche dont la vision, dit-elle, a toujours été la même depuis l'opération de cataracte. La cataracte secondaire comprend la capsule plissée avec quelques masses molles. Le fond de l'œil est invisible, $V = 1/20$.

Le 11 juillet 1894. — Extraction totale sans difficulté.

Le 15. — L'œil n'est presque plus rouge, le vitré est d'une transparence parfaite. $V = 1$.

Le 10 décembre 1894. — La malade revient à l'Hôtel-Dieu se plaignant que la vue s'affaiblit. Nous constatons que le vitré est trouble et qu'à la partie supéro-externe de la rétine il y a un tout petit soulèvement, bien localisé. La malade accuse d'ailleurs un scotome correspondant.

En février 1895, malgré le traitement (compression, repos), l'état est toujours le même, $V = 1/4$.

OBSERVATION 66.

D..., femme, 64 ans. Extraction de cataracte à gauche, en juin 1893.

Pas d'iridectomie. Il y a de petites adhérences à la partie inférieure de la pupille.

La malade nous dit que la vision a commencé à baisser 6 mois après l'extraction de la cataracte. Actuellement, $V = 1/6$.

Le 31 mai 1895. — La membranule se déchire, on ne peut extraire qu'un petit lambeau, le vitré empêche d'en saisir d'autres morceaux. Il se forme une pupille centrale suffisante. Petite hernie du vitré qui est excisée.

Le 5 juin 1895. — Par l'orifice fait à la cataracte, on voit mal le fond de l'œil, le vitré est un peu trouble, mais pas de réaction, $V = 1/4$.

OBSERVATION 67.

B..., femme, 26 ans. Opérée de cataracte à gauche en mars 1891.

Large iridectomie supérieure; pas de synéchies. Cataracte secondaire renfermant des masses molles, blanches, en assez grande quantité; elle est épaisse et ne laisse pas même voir la lueur rougeâtre du fond de l'œil.

La malade nous dit avoir eu pendant trois ans une bonne vision, elle pouvait lire facilement. Actuellement, $V = 1/20$.

Le 25 juillet 1895. — Opération. La cataracte se laisse déchirer de suite, de nombreuses masses molles tombent dans la chambre antérieure, on n'enlève qu'un petit fragment de capsule. Ayant largement ouvert cette sorte de cataracte molle secondaire, on ne fait pas de nouvelles tentatives d'extraction.

Le 1^{er} août 1895. — L'œil est un peu rouge, il y a une légère réac-

tion pour la résorption des masses molles. La cristalloïde postérieure est restée en place et occupe toute la pupille jusqu'à la cicatrice où elle est enclavée, le vitré paraît un peu trouble, $V = 1/8$.

OBSERVATION 68.

D..., homme, 33 ans. Cataracte traumatique à droite il y a 20 ans. Il n'a jamais été fait d'opération à cet œil. La cataracte secondaire présente l'aspect de la cataracte arido-sélieuse.

L'iris a quelques adhérences.

Le malade compte les doigts à dix centimètres.

Bonne projection.

Le 4 mars 1895. — M. Panas fait une iridectomie avec la pince de Liebreich, prend la cataracte par son bord et l'extrait en totalité.

Suites normales. — Le 21 mars 1895, vitré absolument net, le fond de l'œil est bien visible, petit staphylome myopique, pourtant la vision n'est que faiblement améliorée ; il s'agit d'un œil amblyope.

OBSERVATION 69.

H..., femme, 87 ans. Opérée de cataracte à gauche en février 1895. Pas d'iridectomie, pas de synéchies. La membranule est assez mince.

La malade compte les doigts à 0,50 centimètres.

Opérée le 13 juin 1895. La membranule se déchire, mais en la reprenant avec la pince de Liebreich on parvient à l'extraire en totalité.

Le 15 juin. — L'œil est un peu rouge, l'iris est attiré vers la cicatrice, le vitré est légèrement trouble.

Le 2 juillet. — Plus de réaction, l'iris conserve sa déformation, le vitré n'est pas encore parfaitement clair, $V = 1/6$.

OBSERVATION 70.

C..., homme, 16 ans. Extraction du cristallin transparent à gauche, pour myopie très forte, en juin 1893.

Le malade a été iridectomisé. L'iris est bien mobile ; et n'a pas d'adhérences. Tout le champ pupillaire est occupé par une cataracte

secondaire épaisse, surtout au centre. La capsule est enclavée dans la cicatrice, $V = 1/6$.

Le 27 novembre 1893. — On tente l'extraction de cette membranule ; le centre seulement se laisse arracher et forme une pupille centrale, ronde, large de 2 à 3 millimètres.

Suites normales. — Le 9 février 1894. Vitré net, pas de corps flottants. On voit parfaitement le fond de l'œil qui ne présente qu'un petit staphylome bien limité, $V = 1$.

OBSERVATION 71.

H..., femme, 73 ans. Opérée de cataracte à gauche en octobre 1892.

Pas d'iridectomie. Pas d'adhérences. Cataracte secondaire formée surtout par la capsule ; peu de masses molles, $V = 1/20$.

Le 18 mars 1894. — Extraction partielle : dès les premières tractions la membranule cède, on amène au dehors un lambeau assez considérable. Belle pupille centrale.

Le 21. — L'œil est rouge, douloureux, le vitré trouble. La tension n'est pas augmentée.

Malgré des traitements les plus variés ce n'est que 15 jours après l'opération que les phénomènes s'atténuent.

Le 27 juillet 1894. — Plus aucune réaction, $V = 1/4$.

OBSERVATION 72.

M..., femme, 61 ans. Extraction de cataracte à droite en juin 1892.

Il n'y a pas eu d'iridectomie. L'iris ne présente pas d'adhérences.

La malade avait bonne vue après l'opération de cataracte ; ce n'est que 6 mois après qu'elle s'est affaiblie ; actuellement, $V = 1/20$.

La membranule est mince et se trouve éloignée de l'iris, contre la face antérieure du vitré.

Le 12 juillet 1894. — La cataracte se déchire et on ne peut en extraire qu'un fragment mais qui dégage suffisamment le champ pupillaire.

Suites normales. Le 20. — La malade sort de l'Hôtel-Dieu : le vitré a quelques légers flocons, mais laisse bien voir le fond de l'œil, $V = 1/4$.

OBSERVATION 73.

L..., femme, 69 ans. Myopie forte. Extraction de cataracte à gauche le 7 décembre 1895 avec iridectomie.

L'iris n'a pas d'adhérences. La membranule est épaisse, formée de la capsule plissée avec masses molles, $V = 1/20$.

Extraction totale le 1^{er} mars 1896.

Le 8. — L'œil est à peine rouge. Gros flocons du vitré, choréïdite myopique, $V = 1/4$.

OBSERVATION 74.

C..., homme, 60 ans. Myopie de 28 dioptries. L'œil droit a été opéré de cataracte le 2 juin 1893, on y avait fait une iridectomie préparatoire.

Pas de synéchies, cataracte secondaire très épaisse au centre où il y a une masse gris-blanchâtre ; autour de cette masse la cataracte est en grande partie formée de la capsule plissée qui est d'ailleurs enclavée dans la cicatrice.

Le malade accuse de la polyopie, $V = 1/20$.

Le 16 novembre 1893. — La membranule se laisse extraire en totalité, sans difficulté.

Le 25. — Vitré net, choréïdite myopique très étendue, large staphylome postérieur.

Le malade peut lire les plus fins caractères, plus de polyopie.

OBSERVATION 75.

C..., homme, 60 ans. Opéré de cataracte de l'œil gauche le 9 mars 1896. Myopie de 16 D. Légère taie centrale de la cornée.

L'œil a eu une iridectomie préparatoire à l'extraction de cataracte. L'iris ne présente pas d'adhérences. La cataracte a l'aspect d'un voile gris-blanchâtre ; on distingue peu la capsule. On peut voir les détails du fond de l'œil, $V = 1/20$.

Le 2 juin 1896. — Extraction partielle. On extrait en une seule fois un large lambeau médian allant de la partie inférieure de la pupille à la cicatrice ; comme il est adhérent en cet endroit, on l'excise.

Suites normales. — Le 15 juin on ne voit de débris de membrane que de chaque côté de la pupille, le vitré est très clair. Lésions étendues de choroidite, $V = 1/2$.

OBSERVATION 76.

M..., homme, 40 ans. A reçu un éclat de capsule dans l'œil gauche qui a déterminé une cataracte ; cette cataracte a été opérée en juillet 1894, sans iridectomie.

L'iris ne présente pas de synéchies. Il y a actuellement une cataracte secondaire très épaisse renfermant beaucoup de masses molles à tel point que l'on pense tout d'abord à la disciser, $V = 1/20$.

Le 10 décembre 1894. — Extraction totale combinée : M. Panas fait une iridectomie supérieure et avec une pince de Liebreich, prenant la cataracte capsulaire par son bord, l'enlève en totalité.

Le 15. — Le vitré est un peu trouble mais il n'y a pas de réaction, l'œil est à peine rouge.

Le 17. — Le vitré s'éclaircit notablement, le fond de l'œil est bien visible, $V = 1/3$.

Le 6 février 1895. — Quelques légers flocons du vitré, $V 1/2$.

OBSERVATION 77.

P..., femme, 57 ans. Extraction de cataracte à gauche en juin 1888. Pas d'iridectomie. L'iris n'a pas d'adhérences.

La malade, après la première opération pouvant lire facilement ; la la vue baisse seulement depuis 18 mois, $V = 1/10$.

Le 7 juillet 1893. — Extraction totale à la première prise. Dès que la membranule est enlevée, la pupille se contracte brusquement comme pour empêcher l'issue du vitré.

Suites normales. — Le 11 octobre 1893, il y a encore quelques très petits flocons du vitré qui ne gênent en rien le malade, $V = 1$.

OBSERVATION 78.

M..., femme, 63 ans. Très rhumatisante ; a été opérée de cataracte à droite au mois de juin 1892.

Pas d'iridectomie. L'iris a d'assez fortes adhérences.

La cataracte secondaire est épaisse et présente des dépôts de pigment sur sa face antérieure. Le fond de l'œil est complètement invisible.

La malade compte les doigts à dix centimètres.

Le 27 février 1893. — Iridectomie supérieure. Les tentatives d'extraction ne donnent aucun résultat ; comme on ne parvient pas, avec des tractions modérées, à détacher la membranule, on fait une iridocapsulotomie.

Le 30. — Pas de réaction, la cataracte secondaire présente un orifice central suffisant, mais, derrière, le vitré est trouble. On peut voir le fond de l'œil, mais très difficilement.

Le 8 mars. — L'œil est encore un peu rouge. Même état du vitré ; il y a cependant une notable amélioration de la vision.

OBSERVATION 79.

G..., femme, 68 ans. Opérée de cataracte à gauche en septembre 1892, avec iridectomie.

Il y a quelques adhérences de l'iris à la cataracte secondaire qui est assez épaisse. Enclavement de la capsule.

Le malade n'a qu'une simple perception lumineuse depuis l'extraction de la cataracte. Bonne projection.

Le 18 février 1893. — Extraction partielle : la membranule se laisse tout d'abord déchirer, on n'enlève qu'un petit fragment insuffisant, mais, en introduisant la pince de Liebreich, on parvient à faire une belle pupille centrale.

Suites normales. — Le 24 février 1893 la malade sort de l'Hôtel-Dieu ; l'œil est encore un peu rouge, le vitré renferme quelques petits flocons, $V = 1, 3$.

Le 15 mars 1894. — Plus aucune réaction, les flocons du vitré ont presque disparu, $V = 1/2$.

OBSERVATION 80.

L..., homme, 59 ans. A été opéré de cataracte à gauche en novembre 1894.

Iridectomie. L'iris ne présente pas d'adhérence à la membranule.

Cataracte secondaire d'aspect gris-blanchâtre, uniforme, on voit très peu de capsule et seulement à la partie supérieure où elle est enclavée dans la cicatrice, $V = 1/6$.

Le 10 mai 1895. — La membranule très mince, se déchire, on ne peut en extraire que quelques petits fragments, le vitré qui a fait hernie dans la chambre antérieure empêche de les saisir.

Suites normales. — Le 20 mai 1895. L'œil est encore un peu rouge. L'orifice central fait à la cataracte secondaire permet de voir le fond de l'œil, mais difficilement, le vitré est un peu trouble, $V = 1/4$.

OBSERVATION 81.

G..., femme, 45 ans. Extraction de cataracte à droite, en octobre 1896, sans iridectomie.

Assez fortes adhérences de l'iris à la cataracte secondaire qui est très épaisse, $V = 1/20$.

Le 19 novembre 1896. — Iridectomie supérieure et extraction de toute la cataracte, sans difficulté, les adhérences cèdent facilement.

Suites normales. — Nous avons revu la malade le 15 décembre de la même année, il n'y avait plus aucune réaction ; le vitré contenait quelques flocons mais laissait nettement voir le fond de l'œil, $V = 1/4$.

OBSERVATION 82.

R..., homme, 69 ans. Opéré de cataracte à l'œil gauche, en avril 1891.

Iridectomie. Légères adhérences de l'iris à la partie inférieure de la pupille. Enclavement capsulaire. La cataracte secondaire contient peu de masses molles.

Le malade pouvait lire facilement, la vue ne baisse que depuis un an, $V = 1/6$.

Le 10 janvier 1897. — Les adhérences de l'iris, assez fortes, ne cèdent pas, et le centre seulement de la membranule est enlevé.

Malgré les tractions de l'iris, il n'y a aucune complication. Le 15 janvier 1887 on voit bien le fond de l'œil par le petit orifice central qui est presque circulaire. Pas de trouble du vitré, $V = 1/2$.

OBSERVATION 83.

C..., femme, 68 ans. Extraction de cataracte à l'œil droit, en avril 1896.

Pas d'iridectomie, pas d'adhérences. Cataracte secondaire, surtout constituée par la capsule plissée, $V = 1/20$.

Le 17 janvier. — L'œil est un peu rouge, l'iris est légèrement attiré vers la cicatrice.

Le 25. — La malade sort de l'hôpital ; l'iris est toujours déformé, le vitré est très légèrement trouble, mais l'œil ne présente presque plus de réaction, $V = 1/6$.

OBSERVATION 84.

B..., femme, 68 ans. Opérée de cataracte à droite en janvier 1894.

Pas d'iridectomie, quelques adhérences à la partie inférieure de la pupille.

Le malade n'a jamais eu une bonne acuité depuis l'extraction de cataracte, $V = 1/20$.

Extraction totale le 3 décembre 1897. — Les adhérences iriennes n'ont pas cédé facilement, de suite, il a fallu quelques petites tractions pour détacher la membranule en cet endroit.

Pas de réaction. Le 8 janvier 1898, le vitré contient quelques petits flocons, $V = 1/4$.

OBSERVATION 85.

D..., homme, 57 ans. A été opéré de cataracte à gauche le 19 novembre 1894.

Il n'y a pas eu d'iridectomie, l'iris a de petites adhérences. La cataracte secondaire est presque uniquement formée par la capsule plissée sur laquelle on remarque quelques petits amas de pigment, $V = 1/10$.

Le 4 mars 1895. — Extraction d'un large lambeau central à la première prise sans qu'il soit nécessaire d'introduire une pince autre que celle de M. Panas.

Le 6. — Légère réaction, l'œil est douloureux, le tonus est augmenté, on prescrit des myotiques (4 fois par jour instillation de quelques gouttes d'une solution de pilocarpine à 3 0/0).

Le 13. — L'état de l'œil s'est amélioré, le tonus est toujours élevé; on fait une iridectomie.

Le 14. — La tension a diminué.

Le 20. — La rougeur de l'œil a presque disparu, l'œil n'est plus douloureux, le tonus est bon; la malade sort de l'Hôtel-Dieu, mais on lui conseille de continuer à mettre de la pilocarpine; la vision est la même qu'avant l'opération.

OBSERVATION 86.

B..., femme, 68 ans. Très rhumatisante, a été opérée de cataracte de l'œil gauche au mois de novembre 1896 avec iridectomie.

Actuellement l'iris présente quelques adhérences. La cataracte secondaire renferme peu de masses molles, $V = 4/20$.

Le 22 novembre 1897. — Extraction de toute la partie centrale de la membranule.

Suites normales. — Le 15 décembre, le vitré reste un peu trouble et ne laisse pas voir nettement le fond de l'œil, pas de réaction, $V = 1/6$.

OBSERVATION 87.

M..., femme, 28 ans. Myopie de 8 D. Opérée de cataracte à gauche au mois de juillet 1896. En novembre 1896 on a fait une discision de la cataracte secondaire qui n'a amené qu'une très légère amélioration.

L'iris présente quelques adhérences faibles. Malgré la discision, la cataracte secondaire occupe toute la pupille, elle est enclavée dans la cicatrice, $V = 1/20$.

Le 19 janvier 1897. — Le centre de la cataracte secondaire peut seul être extrait.

Suites normales. — Le 27 janvier 1897 large pupille centrale, vitré net ne contenant que quelques corps flottants légers. $V = 1/6$.

Nous avons revu la malade le 20 avril 1898. Le vitré est absolument net, la membranule, qui s'est rétractée derrière l'iris se voit à peine, $V = 1$.

OBSERVATION 88.

M..., femme, 28 ans. Opérée de cataracte à droite en janvier 1897 avec iridectomie. Myopie 8 D.

L'iris a quelques adhérences faibles. Cataracte secondaire peu épaisse $V = 1/10$.

Opération le 15 janvier 1898. — La membranule cède et ce n'est qu'à la troisième reprise qu'on peut extraire un lambeau suffisant.

Suites normales. — Quand la malade sort, douze jours après l'opération, le vitré est trouble, la vision est la même qu'avant l'opération.

En avril 1898, nous revoyons la malade. Le vitré est parfaitement net ; la membranule, largement ouverte en son centre, forme un petit bourrelet entourant la pupille, $V = 1$.

OBSERVATION 89.

P..., femme, 62 ans. Taie centrale de la cornée droite. Opérée de cataracte à droite, en juin 1897 avec iridectomie. La malade a eu de l'iritis après cette opération.

L'iris est actuellement assez adhérent à la cataracte secondaire ; celle-ci est épaisse, s'étend jusqu'à la cicatrice et ne laisse voir aucun détail du fond de l'œil, $V = 1/20$.

Extraction totale le 10 décembre 1897 : quelques légères tractions sont nécessaires pour détacher l'iris de ses adhérences.

Le 22 décembre. — Pas de réaction. Quelques corps flottants du vitré. Le tonus est peut-être un peu augmenté, mais il n'y a pas de signe net de glaucome, $V = 1/6$.

OBSERVATION 90.

M..., homme, 38 ans. Extraction de cataracte à gauche en août 1892.

Iridectomie ; pas d'adhérences de l'iris. La cataracte secondaire contient peu de masses molles et laisse entrevoir le fond de l'œil.

Le malade après la première opération avait une très bonne vision,

il pouvait lire facilement ; il y a un an que la vue a commencé à se troubler ; actuellement : $V = 1/20$.

Extraction totale de la membranule le 10 avril 1897.

Suites normales. — Le 22 avril, le malade sort de l'Hôtel-Dieu, le vitré renferme quelques très petits flocons, l'iris est parfaitement mobile, l'œil est à peine rouge, $V = 1/2$.

CHAPITRE X

Réflexions et conclusions.

I

En mettant à part les quelques cas où nous avons eu des complications post-opératoires et ceux dans lesquels, après l'extraction de la cataracte secondaire, on s'est trouvé devant une lésion grave du fond de l'œil, devant un œil amblyope, nous pouvons dire que nous avons obtenu une amélioration très notable de la vision et souvent un résultat optique vraiment beau : dans neuf cas l'acuité visuelle est passée de 1/20 à 1 ou 2/3 et dans neuf autres elle est montée de 1/10 à 1 ou 2/3 :

Le tableau suivant, d'ailleurs, montrera mieux que nous ne pourrions le faire quelle a été l'augmentation de l'acuité visuelle après les extractions de cataractes secondaires que nous avons pu observer. Ce tableau est composé de huit lignes verticales et de sept horizontales ; prenons le chiffre 8, par exemple, qui se trouve au point de jonction de la première ligne verticale avec la troisième horizontale ; il indique que dans 8 cas l'acuité visuelle est passée de 1/20 à 1/2, chiffres placés aux, au commencement de chacune de ces deux lignes. Nous rappellerons que l'acuité a été prise quelquefois très tôt, quelques jours, après l'opération et qu'on est en droit de la penser inférieure à celle obtenue définitivement, dans une de nos

observations, par exemple, l'acuité visuelle, huit jours après l'opération était montée de $1/20$ à $1/6$; nous avons revu la malade un an après, l'acuité était égale à I. Dans un autre cas, douze jours après l'opération, l'acuité était égale à $1/20$ ce qu'elle était précédemment ; dix-huit mois plus tard la malade avait $2/3$.

Acuités visuelles avant l'opération									
	$\frac{1}{20^e}$ et au-dessous	$\frac{1}{10^e}$	$\frac{1}{8^e}$	$\frac{1}{6^e}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$	
1	$\frac{7}{(5 \text{ T.} - 2 \text{ P.})}$	$\frac{4}{(2 \text{ T.} - 2 \text{ P.})}$		$\frac{1}{(1 \text{ P.})}$	$\frac{1}{(1 \text{ T.})}$			$\frac{2}{(1 \text{ T.} - 1 \text{ P.})}$	
$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{(2 \text{ T.})}$	$\frac{5}{(5 \text{ T.})}$		$\frac{2}{(2 \text{ T.})}$	$\frac{3}{(1 \text{ T.} - 2 \text{ P.})}$				
$\frac{1}{2}$	$\frac{8}{(5 \text{ T.} - 3 \text{ P.})}$	$\frac{4}{(2 \text{ T.} - 2 \text{ P.})}$		$\frac{3}{(3 \text{ P.})}$	$\frac{1}{(1 \text{ P.})}$	$\frac{1}{(1 \text{ T.})}$			
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{(1 \text{ P.})}$	$\frac{2}{(1 \text{ T.} - 1 \text{ P.})}$		$\frac{1}{(1 \text{ P.})}$					
$\frac{1}{4}$	$\frac{9}{(5 \text{ T.} - 4 \text{ P.})}$	$\frac{2}{(1 \text{ T.} - 1 \text{ P.})}$		$\frac{5}{(3 \text{ T.} - 2 \text{ P.})}$					
$\frac{1}{6^e}$	$\frac{9}{(5 \text{ T.} - 4 \text{ P.})}$	$\frac{1}{(1 \text{ T.})}$							
$\frac{1}{8^e}$	$\frac{4}{(4 \text{ P.})}$	$\frac{1}{(1 \text{ T.})}$							

Acuités visuelles après l'opération.

T = Extraction totale. — P = Extraction partielle.

Si nous faisons maintenant le relevé des complications qui sont survenues, nous verrons qu'elles sont, en somme, très peu nombreuses et que beaucoup n'ont pas empêché d'obtenir une très notable amélioration de la vision.

La réaction de l'œil, après l'extraction de la cataracte secondaire, est en général très peu marquée. Dans nos 90 observations il y a 49 extractions totales et 39 partielles plus deux irido-capsulotomies et nous avons pu noter que l'œil était plus rouge lorsque la cataracte secondaire n'avait pas pu être enlevée complètement ; surtout, lorsque cette dernière contenait des masses molles en quantité notable. Cette réaction est due à la résorption des masses (obs. 19, 67, 70, 82, 87). Dans un cas particulièrement (obs. 19) où la cataracte secondaire était volumineuse et où des masses étaient tombées dans la chambre antérieure il y a eu une réaction assez forte, ce dont l'acuité visuelle d'ailleurs n'a pas souffert ; de 1/20 elle est montée à 1/2.

Du côté du vitré les complications sont, en général, peu sérieuses. Il y a souvent un léger trouble mais qui disparaît assez rapidement, quelquefois de petits flocons qui persistent mais sans gêner notablement la vision du malade. Il faut tenir compte ici, de l'état antérieur du vitré qui a pu être lésé par une affection préexistant à l'opération, par de la myopie par exemple. Il est intéressant de noter à ce propos combien le vitré des yeux myopes qui est souvent altéré et présente des corps flottants volumineux, combien cet œil pathologique, supporte bien l'extraction de la cataracte secondaire (obs. 2, 19, 31, 32, 34, 50, 53, 61, 64, 70, 73, 74, 75).

Il est arrivé quelquefois que, la cataracte extraite, il s'est présenté au niveau de la plaie cornéenne une petite boule de vitré de la grosseur d'un pois environ, il a suffi de l'exciser et cela n'a été la cause d'aucune complication ; un de ces cas nous a donné une acuité visuelle égale à deux tiers (obs. 29, 31, 63).

Chez un de nos malades, sans que nous ayons pu trouver de cause déterminante, nous avons eu une réaction assez vive après l'extraction, extraction qui n'avait pu être faite qu'en partie d'ailleurs. Un fragment de capsule, suffisant pour donner une bonne pupille centrale avait été enlevé avec la pince de M. Panas et sans tractions fortes, le traumatisme avait donc été aussi minime que possible. Les phénomènes d'irido-cyclite étaient calmés 13 jours après l'opération et l'acuité visuelle était égale à $1/4$ (obs. 71). Elle était de $1/20$ avant l'opération. Le résultat optique n'a donc pas été mauvais d'autant qu'il est possible que cette acuité s'améliore par la suite.

Nous n'avons eu qu'un seul cas de glaucome marqué ayant nécessité une iridectomie (obs. 85). Lorsque le malade est sorti de l'Hôtel-Dieu, 13 jours après avoir été opéré, il n'y avait plus de signes de glaucome et l'acuité était la même qu'avant l'opération. Et dans ce cas encore, il s'agissait d'une extraction partielle de la cataracte secondaire sans tractions marquées. Une autre poussée glaucomateuse (obs. 40), très légère, a cédé en trois jours aux myotiques ; l'acuité visuelle était montée de $1/10$ à $1/2$. Si aux 90 malades dont nous avons pris les observations nous en ajoutons 15 autres que nous savons être sortis de l'Hôtel-Dieu sans complications post-opératoires

mais dont nous n'avons pu prendre l'acuité, nous arrivons à un total de 105 opérations en n'ayant eu que 2 cas de glaucome. Notre moyenne est par conséquent un peu inférieure à celle du professeur Knapp qui est de 3 0/0. « Parmi les 12 cas de glaucome, dit-il, survenus dans les 403 opérations secondaires, la guérison a été obtenue dans 4 cas par l'ésérine et dans 7 cas par l'iridectomie, une fois j'ai eu à déplorer la perte de l'œil » (1).

Le décollement de la rétine que nous avons observé (obs. 65) peut-il être attribué à l'extraction de la cataracte secondaire? pas exclusivement, tout au moins, car nous avons affaire à une malade atteinte de myopie forte et de plus, elle nous a dit qu'après l'extraction de la cataracte secondaire, la vue, qui était parfaite, s'était affaiblie brusquement à la suite de violents efforts : on trouvera donc logique que nous n'insistions pas sur ce cas douteux.

Pouvons-nous, aussi, mettre uniquement sur le compte du procédé d'extraction le cas d'enclavement de l'iris qui s'est présenté (obs. 39) et qui s'est produit à la suite d'un effort qu'a fait la malade pour se lever, dans la nuit qui a suivi l'opération? il y a là une cause déterminante trop nette, en dehors de l'extraction. Notons de plus que l'œil avait été fortement atropinisé. Au reste, le résultat optique a été excellent puisque l'acuité visuelle est passée de 1/10 à 2/3.

Nous avons constaté chez six de nos malades, un adossement de l'iris à la cicatrice cornéenne donnant une lé-

(1) KNAPP AND SCHWEIGGER, *Archives of ophtalmology*, octobre 1894. p. 456. (Report of observations upon six hundred operations for cataract.)

gère déformation de la pupille sans porter un préjudice sensible à l'acuité visuelle et sans laisser une déformation apparente sensible, la paupière supérieure cachant le haut de cette pupille ovoïde à grand axe vertical. Voici les résultats optiques obtenus.

Obs. 17. — Avant l'opération, V = 1/4. Après l'opération. V = 2/3				
13.	—	1/10	—	1/3
20.	—	1/6	—	1/4
22.	—	1/8	—	1
36 et 83	—	1/20	—	1/6

Comme conséquence des remarques que nous venons de faire sur nos observations et de l'exposé que nous avons donné plus haut du procédé opératoire décrit nous pouvons porter les conclusions suivantes.

II

On peut ériger en méthode générale l'extraction des cataractes secondaires, en mettant de côté les fines membranules qu'il est possible de disciser à l'aide du kystitome ou de tout autre instrument du même genre, et celles qui se compliquent d'adhérences iritiques étendues ou totales pour lesquelles on a recours à d'autres procédés tels que l'irido-capsulotomie ou la capsulotomie après iridectomie. Quant aux cataractes secondaires résultant d'un traumatisme, peut-être est-il préférable de pratiquer d'emblée la capsulotomie bien qu'elles puissent paraître faciles à extraire au premier abord, il arrive souvent que l'on se trouve en présence d'altérations profondes du corps vitré, de fortes adhérences ou de décollement de la rétine

qui peuvent amener des complications opératoires et plus particulièrement une perte abondante du vitré.

D'après les observations que nous avons recueillies l'extraction totale semble préférable à l'extraction partielle tant au point de vue de l'acuité qu'au point de vue de l'œil lui-même qui se trouve ainsi à l'abri de toute intervention ultérieure.

Le procédé opératoire que nous avons décrit tend à faire cette extraction sans léser le vitré, car la pince glisse à sa surface, et sans tiraillements de l'iris, car s'il y avait des adhérences plus fortes qu'on ne le supposait on se contenterait de faire un arrachement central « ce qui est à la rigueur suffisant et d'un effet toujours supérieur à la dissection » (Panas).

Enfin, si cet arrachement ne pouvait se faire, si les lambeaux ne s'écartaient pas pour former une pupille, on pourrait facilement, par l'ouverture faite avec la pique, introduire une pince de Liebreich, un kystitome, une pince ciseaux ou tout autre instrument que l'on jugerait nécessaire ; l'opérateur a donc toute liberté d'action.

L'opération ainsi faite a donné de très bons résultats optiques ; elle présente en somme peu de complications, exceptionnellement graves et qui d'ailleurs non seulement ne doivent pas être mises uniquement à son actif mais encore sont plutôt moins nombreuses qu'avec les autres procédés opératoires employés pour les cataractes secondaires.

BIBLIOGRAPHIE

- Abadie.** — *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1888.
— *Maladies des yeux*, 1884.
- Berr.** — *Lehre der Augenkrankheiten*. Wien, 1792.
— *Methode den grauen Staar sammt der Kapsel auszuziehen*. Wien, 1799.
- Berceot.** — *Quelques considérations sur le traitement des cataractes secondaires*. Th. Paris, 1894.
- Bourgeois.** — *Bulletins et mémoires de la Société française d'ophtalmologie*, 1896.
- Bowmann.** — *Medical Times and Gazette*, octobre 1852.
- Chibret.** — *Technique de l'opération de la cataracte*. *Archives d'ophtalmologie*, 1884.
- Cloquet Jules.** — *Dictionnaire de médecine*, 1822, p. 391.
- Daviel.** — *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, 1753.
- Desmarres.** — *Maladies des yeux*, 1858.
- Deval.** — *Chirurgie oculaire*, 1844.
- Dor.** — *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1890-1891.
- Dufour** (de Lausanne). — *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1890.
- Dujardin.** — *Iridectomie par un procédé simplifié*. *Journal des sciences médicales de Lille*, 1890, n° 24.
- Dunn.** — *Extraction of part of the capsule as an operative procedure in certain cases of secondary cataract*. *Archives of Ophthalmologie*, juillet 1893.
- Esberg.** — *Zur Operation des Nachstaars*. *Klin. Monatsbl.*, août 1895.
- Fuchs.** — *Manuel d'ophtalmologie*, 1895.
- Galezowski.** — *Revue générale d'ophtalmologie*, 1896, p. 268 (procédé remplaçant la pince-ciseaux de de Wecker).
— *Traité d'ophtalmologie*, 1888.
- Godet.** — *Cataracte secondaire*. Th. Paris, 1837.
- Gras.** — *Des cataractes secondaires*. Th. Montpellier, 1873.
- Guérin.** — *Maladies des yeux*. Lyon, 1769.
- Guinebertière.** — *Remarques sur la cataracte capsulaire secondaire*. Th. Paris, 1863.

- Hoin.** — *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, 1753.
- Janin.** — *Mémoires et observations anatomiques, physiologiques et physiques sur l'œil*, Lyon, 1772.
- Knapp and Schweigger.** — *Archives of ophthalmology*, octobre 1894.
Report of observations upon six hundred operations for cataract.
- Lagrange.** — *Précis d'ophtalmologie*, 1892.
- Liebreich.** — *Nouveau dictionnaire de méd. et de chir.*, 1867, p. 522.
- Lawrence.** — *Maladies des yeux*, 1830.
- Mackenzie.** — *Traité pratique des maladies des yeux*, traduit par WARLOMONT, 1875.
- Mainville.** — *Dissertations sur les cataractes secondaires et le procédé opératoire qui y donne le plus souvent lieu.*
- Masselon.** — *Précis d'ophtalmologie chirurgicale*, 1886.
- Meyer.** — *Traité pratique des maladies des yeux*, 1895.
- Motais.** — *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1888-1890.
- Nélaton.** — *Eléments de pathologie chirurgicale*, 1844.
- Nimier et Despagne.** — *Traité d'ophtalmologie*, 1897.
- Ollivry.** — *Cataractes secondaires*. Th. Montpellier, 1840.
- Panas.** — *Traité des maladies des yeux*, 1894.
— *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1890-1891.
— *Clinique de l'Hôtel-Dieu*, avril 1894.
- Pellier de Quengsy.** — *Recueil de mémoires et d'observations*, 1783.
— *Cours d'opérations*, 1789.
- Petit.** — *Observations*. Lyon, 1815.
- Plenck.** — *Doctrina de morbis oculorum*, 1784.
- Prouff.** — Exposé d'un procédé de discision. *Revue clinique d'oculistique*, p. 64, n° 3, mars 1884.
- Rognetta.** — *Bulletin général de thérapeutique*, 1834.
— *Cours d'ophtalmologie professé à l'Ecole pratique*, 1839.
- Sabatier** (par Sanson et Béguin). *De la médecine opératoire*, t. IV, 1832.
- Sanson L. J.** — *Dictionnaire de médecine*, 1830, p. 85.
- Scarpa.** — *Traité pratique des maladies des yeux*, 1855.
- Sichel fils.** — *Traité d'ophtalmologie*, 1879.
- Sichel.** — *Ophtalmie cataracte...* 1837.
- Tavignot.** — *Remarques sur la cataracte secondaire*. Th. Paris, 1840.
- Telnichin.** — Un nouveau procédé de l'opération de la cataracte secondaire. *Revue générale d'ophtalmologie*, 1886, p. 126.
- Terson** (de Toulouse). — *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1890.
- Terson A.** — Pellier de Quengsy, 1895.
— *Technique ophtalmologique*, 1898.

- Trousseau.** — Quelques accidents des opérations secondaires. *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1892.
- Truc et Valude.** — *Nouveaux éléments d'ophtalmologie*, 1896.
- Vacher.** — *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1888.
- Velpeau.** — *Médecine opératoire*, 1839.
- Vignes.** — Quelques mots sur les cataractes secondaires. *Recueil d'ophtalmologie*, 1890, n° 2, p. 65.
- Viguiier.** — *Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique de la capsule du cristallin*. Th. Bordeaux, 1893.
- Du Villards (Caron).** — *Maladies des yeux*, 1838.
- Wagenmann.** — Zur anatomie dümhäutigen nachstaars. A. von Græf's Arch., t. XXXVII, n° 2, p. 21.
- Wharton-Jones.** — *Traité des maladies des yeux*, traduit par FOUCHER, 1862.
- De Wecker et Landolt.** — *Traité complet d'ophtalmologie*, 1886.
- De Wecker.** — Nouveau procédé opératoire des cataractes secondaires. *Bulletin de la Société française d'ophtalmologie*, 1890 et 1891.
- Weller.** — *Traité des maladies des yeux*, 1832.
- Wenzel.** — *Traité de la cataracte*, 1786.
- *Manuel de l'oculiste*, 1808.
- Wintersteiner.** — *Les cataractes partielles stationnaires*, traduit par SUREAU, 1898.
- De St-Yves.** — *Nouveau traité des maladies des yeux*, 1767.

Vu :

Le Président de la thèse,

PANAS.

Vu :

Le Doyen,

P. BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot. — J. Thevenot, successeur, Saint-Dizier
